

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond

Natalia Petrova

**ÄRIVÕRGUSTIKE ROLL EESTI VÄIKESTE
INNOVAATILISTE PEREETTEVÕTETE
RAHVUSVAHELISTUMISEL DIFROTEC OÜ
JA JALOUSIER OÜ NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: rahvusvahelise ettevõtluse vanemteadur Tiia Vissak

Tartu 2019

Soovitan suunata kaitsmisele

(juhendaja allkiri)

Kaitsmisele lubatud “ “..... 2019. a.

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori allkiri)

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. Ärivõrgustike olemus ja nende roll ettevõtete rahvusvahelistumisel.....	6
1.1. Ärivõrgustik, ärimudel, innovatsioon ja pereettevõte	6
1.2. Rahvusvahelistumise mudelid ja ärivõrgustike roll	14
2. Ärivõrgustike rolli analüüs OÜ Difroteci ja Jalousier OÜ näitel.....	21
2.1. Uurimismetoodika ja firmade tutvustus	21
2.2. OÜ Difroteci ja OÜ Jalousier ärivõrgustike roll rahvusvahelistumisel.....	32
KOKKUVÕTE.....	42
VIIDATUD ALLIKAD	46
LISA 1	54
LISA 2.....	59
SUMMARY	63

SISSEJUHATUS

Eestis kasvab alustavate ettevõtete arv ja paljud neist soovivad pakkuda tooteid ja teenuseid rahvusvahelisele turule. Kuid Eesti ettevõtete näitel on tehtud vähe uuringuid, kuidas rahvusvahelistumise protsess võib kujuneda ning milliseid probleeme ja olulisi asjaolusid peab arvestama. Eriti see puudutab alustavaid ettevõtteid, mille ressursid on piiratud.

Ettevõtete rahvusvahelistumine eelkõige võimaldab juurdepääsu uutele teadmistele, tehnoloogiatele ja turustuskanalitele, mis soodustab ülemaailmsete võrgustike ja liitude tekimist. Viimase viieteistkümne aasta jooksul on kasvanud pereettevõtete rahvusvahelistumise kohta läbiviidud uuringute arv. Kuid kirjanduses toodud tulemused on tihti vastuolulised, mis jäätab palju ruumi uutele uuringutele antud teemal. Varasemad uuringud näitasid, et pereettevõtted soovivad luua ja säilitada rohkem isiklikke suhteid kui teised ettevõtted. Samas neil on just seetõttu piiratud võimalused võrgustike arendamiseks, kuna ärisuhteid luuakse ettevõtete või isikutega ainult lähemast tutvusringkonnast. Keskendumine võrgustike sotsiaalsetele aspektidele võiks tekitada uusi uurimissuundi. (Kontinen, Ojala 2011; Kampouri *et al.* 2017: 25) Kuna võrgustike suhete kujunemine on kõige olulisem pereettevõtete rahvusvahelistumise samm, siis võib uutes uuringutes analüüsida, kuidas pereettevõtete rahvusvahelised ärivõrgustikud tekivad ja aja jooksul arenevad. (Kampouri *et al.* 2017: 24-25; Pukall, Calabrò 2014)

Bakalaureusetöö eesmärgiks on välja selgitada ärivõrgustike roll väikeste innovaatiliste perettevõtete rahvusvahelistumisel kahe Eesti ettevõtte Difrotec OÜ ja Jalousier OÜ näitel. Eesti ettevõtete ärivõrgustiku rolli uurimiseks on püstitatud järgmised ülesanded:

- selgitada ärivõrgustiku mõistet ja selle kujunemist;
- anda ülevaade ettevõtete rahvusvahelistumisest ja selle mudelitest;
- analüüsida ärivõrgustike mõju ettevõtete rahvusvahelistumisele;

- kirjeldada ja võrrelda ettevõtteid Difrotec OÜ ja Jalousier OÜ, nende tegevust ja tooteid;
- analüüsida ettevõtete juhtide kogemuse põhjal ärivõrgustike rolli ettevõtete rahvusvahelistumisel;
- anda soovitusi ettevõtete juhtidele ärivõrgustike arendamiseks.

Teoreetilises osas antakse ülevaade ettevõtete rahvusvahelistumisest, selle mudelist ning protsessi ja mõiste ajaloolisest arenemisest. Vaadeldakse, millist mõju osutasid ettevõtte ärivõrgustikud ning kuidas need määrasid ettevõtete rahvusvahelistumise edukust. Võrreldakse ettevõtete kogemusi ning uuringute tulemusi erinevates riikides, tuuakse välja võimalikud riskid ja ebaõnnestumise põhjused. Teoreetilises osas pööratakse tähelepanu tehnoloogiliste ja pereettevõtete rahvusvahelistumisele.

Töö empiirilises osas on vaatluse all kaks Eesti väikest innovaatilist pereettevõtet. Üks on äriturul tegutsev kõrgtehnoloogiline ettevõtte Difrotec OÜ, mis toodab ja müüb optilisi mõõteaparaate. Teine on tarbijaturul tegutsev Jalousier OÜ, mis valmistab seadmeid žalusiide automaatseks (mobiilirakenduse kaudu) reguleerimiseks. Töös kirjeldatakse ettevõtete tooteid ja ärimudeleid, analüüsitakse ärivõrgustike ulatust ja rahvusvahelistumise positiivseid ja negatiivseid külgi. Sellist uurimust, kus eristatakse ja võrreldakse kahte erinevat ärimudelit ja nende mõju ettevõtete rahvusvahelistumisele, ei ole siiani läbi viidud. Andmete kogumisel on autor teinud intervjuud ettevõtete juhtidega: Mariia Voznesenkaia ja Ksenia Vinogradovaga. Lähtudes teoreetilisest osast ning mõlema ettevõtte olukorra analüüsimisest antakse soovitusel ärivõrgustike arendamisel. Oluline fakt on ka see, et töö kirjutamisel ühe analüüsitava ettevõtte Jalousier OÜ juhtkonna poolt tehti otsus firma tegevuse lõpetamisest, seetõttu soovitusel äri arendamiseks antakse ainult Difrotecile. Jalousierile tehakse analüüs võimalikest riskifaktoritest, mis võiksid viia ettevõtte sulgemiseni.

1. Ärivõrgustike olemus ja nende roll ettevõtete rahvusvahelistumisel

1.1. Ärivõrgustik, ärimudel, innovatsioon ja pereettevõte

Bakalaureusetöös käsitletakse mitut erinevat mõistet, mille kaudu uuritakse ärivõrgustike rolli pereettevõtete rahvusvahelistumisel. Seetõttu on antud alapeatükis välja toodud enamik definitsioone, mida edasises töös kasutatakse: võrgustikud ja nende liigid, ärivõrgustik ja erinevaid ärisuhteid, mis tekivad ärivõrgustikus, ärimudelid, innovatsioon ning pereettevõtted.

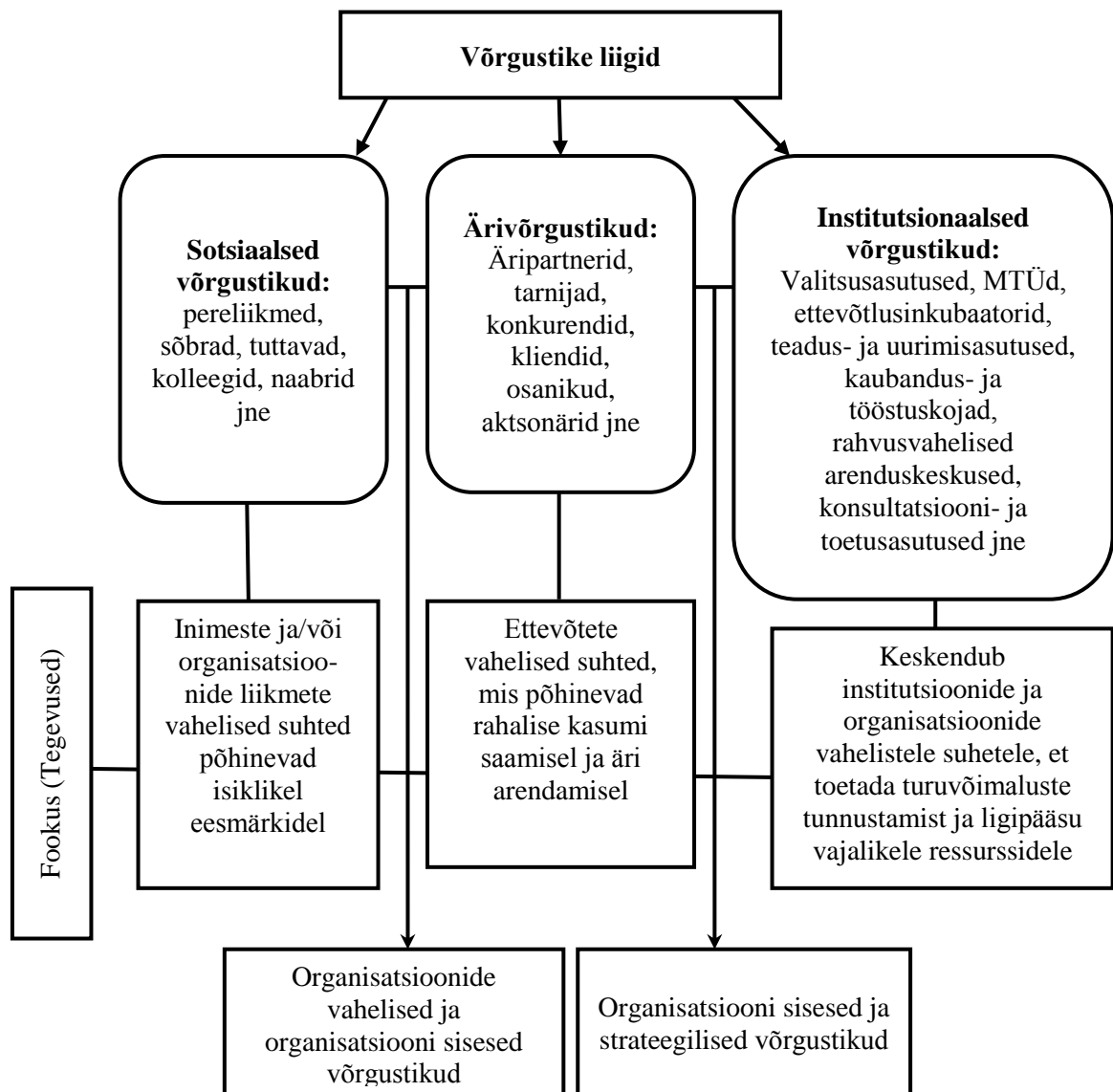
Ettevõtetevahelised suhted on rahalise kasumi saamiseks suunatud tegevused, mis võivad olla moodustatud kahel viisil:

- 1) ühendused – kahe või enama ettevõtte koostöö ühiste eesmärkide saavutamiseks, mis oleksid üksikshaaval keerukad;
- 2) võrgustikud – suhete kogum, mis seostab mitut sõltumatut organisatsiooni (Street, Cameron 2007: 240-241; Zhu *et al.* 2006).

Võrgustike teemat on uuritud ligi 30 aastat ja aja jooksul ühest laiemast mõistest “võrgustik” on välja kasvanud mitu täpsustavat terminit (Kampouri *et al.*: 2017: 19-20). Üks neist on ärivõrgustik.

Oparaocha (2015: 5) toob välja võrgustike klassifikatsiooni: sotsiaalsed võrgustikud (mitteametlikud võrgustikud), ärivõrgustikud (ametlikud võrgustikud) ja institutsionaalsed võrgustikud. Joonis 1 näitab erinevusi ja sidemeid kolme võrgustike tüübi vahel. Sotsiaalsed võrgustikud põhinevad sotsiaalsel kapitalil (ehk inimestevahelistel suhetel ning selle kaudu saadud kogemuste ja teadmiste jagamisel) ja ettevõtete oskusteabe loomisel ja arendamisel; ärivõrgustikud keskenduvad äritehingutele, ettevõtete ühendamisele ja/või omandamisele, ressursside jagamisele, äriteadmiste arendamisele; institutsionaalsed võrgustikud on fokuseeritud

toetusfunktsioonidele ja sobiva ettevõtluskeskkonna loomisele erinevate institutsioonide abil (nt seadused, load, litsentsid, ettevõtlustoetused jne).



Joonis 1. Võrgustike tüpoloogia.

(Allikas: Oparaocha 2015: 5; Dinca 2014: 432-433; autori koostatud)

Äriviõrgustikud erinevalt sotsiaalsetest ja institutsionaalsetest põhinevad ärisuhetel, mille käigus kõik osalejad saavad rahalist kasumit. Kuid samas mõned autorid väidavad, et rahaline kasum ei ole ainuvõimalik ärisuhete eesmärk. Informatsioon turu kohta, konkureerivate tehnoloogiate, toodete, müügikanalite, tagasiside klientidelt on samuti olulised ressursid eduka äri ehitamiseks. Otseselt informatsiooni jagamine ei too äri kasumit, kuid selle kasutamine aitab äri edeneda. (Dinca 2014: 432-433; Zain, Siew 2006: 184; Hosseini, Hossein 2012: 187)

Edasi töös käsitletakse ainult ärivõrgustikke. Ärivõrgustike mõistele on olemas mitu sarnast selgitust. Kokkuvõtvalt (vt tabel 1) ärivõrgustike defineerimisel erinevad autorid viitavad kolmele põhiaspektile: **ressursid** (Parida *et al.* 2009; Dinca 2014; Škarpova, Grosova 2015), **ärisuhted** (Johanson, Pao 2012; Oparaocha 2015; Forsgren 2016) ja **koostöö** (Dinca 2014; Rietveldt, Goedegebuure 2014).

Lähtudes sellest, antud töös kasutatakse järgmist **ärivõrgustiku definitsiooni**: ärivõrgustik on organisatsioonide vaheline struktuur, mille raames toimuv koostöö põhineb ressursside jagamisel, äri arendamisel ja vastastiku rahalise kasumi saamisel. Siin on vaja rõhutada, et ärivõrgustike **osalejateks** (*actors*) võivad olla mitte ainult ettevõtted, vaid ka finants- ja riigiasutused, mittetulundusühendused, erinevad tööstusliidud jms ning eraisikud (Johanson, Vahlne 2009; Johanson, Pao 2012; Johanson 2013).

Tabel 1. Ärivõrgustiku definitsioonid erinevate autorite käsitluses.

Aasta	Autorid	Ärivõrgustike definitsioonid
2009	Parida <i>et al.</i>	Ärivõrgustikud on suhete struktuur mitme organisatsiooni vahel, mille eesmärk on saada liigipääs ressurssidele ja informatsioonile.
2012	Johanson, Pao	Ärivõrgustikud on eriline juhtimismehhanism, mis seostab ettevõtteid omavahel. Ettevõtete vahelised suhted enamasti põhinevad ostu-müügitehingutel ning rahvusvahelistumisel.
2014	Rietveldt, Goedegebuure	Ärivõrgustikke käsitletakse kui koostööd mitme ettevõtte vahel. Koostöö raames toimuvad tegevused ühendavad ettevõtteid erinevatest tööstustest ja turgudest.
2014	Dinca	Ärivõrgustikes osalejad tegutsevad ühise strateegia alusel. Nad jagavad ressursse ühe eesmärgi saavutamiseks, kuid säilitavad omandiõigusi ressursside üle.
2015	Oparaocha	Ärivõrgustikud põhinevad ärisuhtel, mille käigus kõik osalejad saavad rahalist kasumit.
2015	Škarpova, Grosova	Ärivõrgustik koosneb mitmest ettevõttest, millel on oma eesmärgid ja ressursid. Ettevõtted on seotud omavahel selleks, et täita neid eesmärgi ning jagada ressursse.
2016	Forsgren	Ärivõrgustik on mitme ettevõtte koogum, kus ettevõtted on seotud omavahel erinevate ärisuhte kaudu.

(Allikas: autori poolt koostatud Parida *et al.* (2009: 117); Johanson, Pao (2012); Rietveldt, Goedegebuure (2014); Dinca (2014: 432-433); Oparaocha (2015); Škarpova, Grosova (2015); Forsgren (2016) alusel)

Ärivõrgustike kirjeldamisel ei ole võimalik absoluutselt välja jätta vaatluse alt inimeste isiklike suhteid. Need loomulikult tekivad juhtkonna ja töötajate vahel, juhtkonna ja

klientide vahel, töötajate ja nende perede ning sõprade vahel, ning mis kindlasti mõjutavad ka ärisuhteid (Pinho, Prange 2016).

Suhted ja sidemed on samuti peamised märksõnad, mida tihti kasutatakse ärivõrgustikke käsitlevates uuringutes. Ärivõrgustiku suhteid iseloomustab see, et need toimivad tähtsate ja märkimisväärsate partnerite vahel, toovad vastastiku kasu mõlemale poolele ja need on eesmärgi poolest pikaajalised. (Johanson, Pao 2012: 10; Forzgen 2016: 1142)

Erinevate ärivõrgustike suhete eristamiseks on koostatud tabel 2. Suhted võivad olla horisontaalsed ja vertikaalsed ning ärilised ja sotsiaalsed. Horisontaalsed suhted hõlmavad näiteks uurimisinstituutsioone ja tööstusühendusi. Vertikaalsed suhted tekivad tarnijate, müügiagentide ja klientidega. Ärisuhted on formaalsed ja majandusliku iseloomuga. Sotsiaalsed sidemed on mitteformaalsed, kus otsest majanduslikku vahetust ei toimu. Vertikaalsed ärisidemed toimuvad tarneahela partnerite vahel, horisontaalsed ärisidemed toimuvad tööstusliitude, ülikoolide, konsultatsiooniteenuste osutajate ning erinevate ettevõtlustoetusi jagavate organisatsioonidega. Vertikaalsed sotsiaalsed sidemed tekivad endiste klientide, teiste ettevõtete ostjate ja tarnijatega; horisontaalsed sotsiaalsed sidemed hõlmavad tööstusharu konkurente, perekondi, sõpru, sugulasi ja ühiskondlike organisatsioone. (Andersson, Helander 2009; Rietveldt, Goedegebuure 2014)

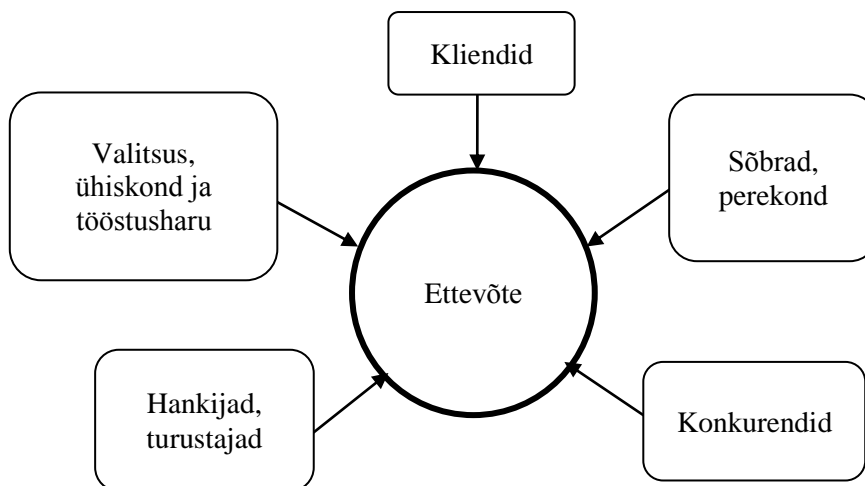
Tabel 2. Ärivõrgustike suhted.

	Ärisuhted (formaalsed)	Sotsiaalsed suhted (mitteformaalsed)
Vertikaalsed suhted	Hankijad, tarnijad ja kliendid	Endised ning teiste ettevõtete kliendid ja partnerid
Horisontaalsed suhted	Tööstusliidud, ülikoolid, konsultandid	Konkurendid, pered, sõbrad, ühiskondlikud organisatsioonid

(Allikas: autori poolt koostatud Zain, Siew (2006); Ojala (2009); Andersson, Helander (2009); Rietveldt, Goedegebuure (2014) alusel)

Ettevõtte ärivõrgustiku üldist struktuuri näitab joonis 2. Ärivõrgustiku kujunemine ja arendamine võib toimuda kolmel viisil: ettevõtte asutajate isiklike kontaktide, juhuslike kohtumiste teel saadud kontaktide ning strateegiliselt leitud partnerite kaudu. Ettevõtte positsioon ärivõrgustikus ja selle ärisuhted teiste organisatsioonidega mängivad olulist rolli ettevõtte ärimudelil. (Ciravegna *et al.* 2014) Tugevad ja usaldusväärsed suhted

(formaalsed ja mitteametlikud) ärivõrgustike osalejate vahel aitavad kaasa uute teadmiste arendamisele ja ressursside jagamisele (Kontinen, Ojala 2011; Johanson, Vahlne 2009).



Joonis 2. Ärivõrgustiku struktuur.

(Allikas: autori poolt koostatud Andersson, Helander 2009; Rietveldt, Goedegebuure 2014; Ciravegna *et al.* 2014 alusel)

Kontineni ja Ojala (2011), Johanson ja Vahlne (2009) ning Westerlund *et al.* (2017) oma artiklites kirjutanud, et tänu tugeva ja usaldusväärsetele suhetele ettevõtjate võrgustike osalejate vahel on võimalus uute teadmiste arendamiseks ja ressursside tõhusaks jaotamiseks. Partnerlussuhted on olulised vahendid innovatsiooni tõhususe tõstmiseks, kui ettevõttel on eesmärk luua uusi tooteid ja teenuseid või neid müüa. Teadusuuringute ja arendustegevuse partnerite kaasamine on samuti hea võimalus kulude vähendamiseks, vajalikele tehnoloogiatele juurdepääsu saamiseks ning uute turgude avamiseks, mis muidu ei pruugi olla saadaval.

Väikesed tehnoloogia sektori ettevõtted (nagu nt empiirilises osas anlüüsitav Difrotec OÜ) seisavad silmitsi üha tugevama globaalse konkurentsiga, kus tõhus kommertsialiseerimisprotsess võib kindlustada ettevõtte ellujäämist ja oluliselt kiirustada käibe, kasumi ja turuosa suurenemist. Kuid majandusliku potentsiaali ja väärtuse realiseerimiseks tehnoloogiaettevõtetel peab olema loodud sobiv ärimudel uue toote turustamiseks. (Onetti *et al.* 2012)

Seetõttu on oluline välja tuua kõrgtehnoloogiasektoris kasutatavate ärimudelite iseloomustavad tegurid:

- väärtuspakkumine (näiteks toote mõiste määratlus, sihtkliendi valik ja kliendile suunatud pakkumine);
- peamised ressursid (näiteks kaasatud inimesed, partnerlused ja turustuskanalid);
- põhiprotsessid (näiteks klientide lähenemine ning tootmis- ja kättetoimetamise viis);
- rahvusvahelised ärivõrgustikud (mitmepoolsed suhted partnerite ja konkurentidega). (Pellikka, Malinen 2014: 1, 15; Andersson, Helander 2009, Andersson 2011: 629)

Siin peab lisama, et tehnoloogia sektoris on enamik tegutsevaid ettevõtteid väikese- ja keskmise suurusega (VKEd). Väikeettevõtet defineeritakse kui eraomanduses olevat ettevõtet, millel ei ole oma valdkonnas ega tööstuses domineerivat osa ja millel on suhteliselt vähem ressursse (näiteks töötajaid, tulusid või varasid) kui teistel turul tegutsevatel ettevõtetel (Street, Cameron 2007: 240; Kaar 2009: 15–16).

Tehnoloogia sektoris tegutsevaid ettevõtteid iseloomustab kõrge inoovatsiooni tase. Innovatsioon on uue või oluliselt täiustatud toote, teenuse, protsessi, uue turundusmeetodi või uue organisatsioonilise meetodi rakendamine ettevõtluspraktikas võrreldes senini kasutatud või rakenduses olevate toodete, teenuste, protsesside või meetoditega. Väiksed tehnoloogilised ettevõtted tihti osalevad nn innovatsioonivõrgustikes, kus on koostööpartnerite hulgas ka ettevõtte kliendid ning kus koos luuakse innovatsiooni. Innovatsiooni puhul on oluline rõhutada seda, et selle teostamiseks on vaja investeerida märkimisväärsed rahalisi vahendeid, rakendada või välja töötada uusi teadmisi, oskusi ja/või tehnoloogiaid ning saadud tulemus ehk innovatsioon oleks lahenduseks väga olulisele probleemile või takistusele. (Oslo Manual 2005: 46; Konst-Laakso *et al.* 2012: 95)

Innovatsioon jaguneb järgmisteks tüüpideks:

1. Tooteinnovatsioon on sellise toote või teenuse sissetoomine, mis on selle omaduste või kavandatud kasutusviiside osas uus või oluliselt paranenud.

2. Protsessi innovatsioon on uue või oluliselt täiustatud tootmis- või tarnimismeetodi rakendamine. See hõlmab olulisi muudatusi tehnikates, seadmetes ja/või tarkvaras.
3. Turundusinnovatsioon on uue turustamismeetodi rakendamine, mis hõlmab märkimisväärseid muudatusi toote disainis või pakendis, tooteasetuses, tootearenduses või hinnakujunduses.
4. Organisatsiooniline innovatsioon on uue organisatsiooni meetodi rakendamine ettevõtte äritegevuses, töökoha korralduses või välissuhetes. (Oslo Manual 2005: 46-50; Kanagal 2015: 4)

Tooteinnovatsioon on vajalik ettevõtetele, mis tegutsevad tugeva konkurentsi surve all, valmistavad tooteid, mis suurel määral sõltuvad tarbijate kiiresti muutuvast maitsest ja eelistustest, lühikese elutsükliga, klientide eravajaduste rahuldamiseks jne. Olulist osa innovatsiooni teostamisel moodustab selle omandi kaitsmine. Kaitsmise meetodi valik sõltub innovatsiooni tüübist ja selle keerukusest. Innovatsiooni teostamine äriühingustikes toimib neljas staadiumis: uue idee väljatöötamine, selle arendamine, presenteerimine ja hindamine (nt klientidele) ning lõplik käivitamine (nt turule viimine). (Kanagal 2015: 10; Ostendorf *et al.* 2014: 506).

Järgmiseks ja viimaseks definitsiooniks on antud peatükis välja toodud pereettevõtted. Eristatakse pere poolt kontrollitud ettevõtteid, mille puhul ühest perest inimestele kuulub rohkem kui 50% ettevõtte osalusest ja enamik neist on juhtkonnas ning pere poolt mõjutatud ettevõtted, mille puhul pere liikmed ei oma ametlikku kontrolli ettevõtte üle, kuid olulisel määral mõjutavad äriotsuseid. (Arregle *et al.* 2012: 1116; Musteen *et al.* 2010)

Pereettevõtteid iseloomustavad paternalistlikud suhted töötajatega, pikaajaline värbamisstrateegia, stabiilsed, usaldusväärsed ja püsivad sotsiaalsed sidemed, ressursside ja võimete efektiivne kasutamine. Need unikaalsed omadused aitavad vähendada inimressurssidega seotud ja muid tehingukulusid, soodustades lihtsamat ja kiiremat juurdepääsu vajalikele toorainetele, jaotuskanalitele ja rahalistele vahenditele, et säilitada kapitaliinvesteeringuid ning suurendada olemasolevate tootmis- ja teenindusoperatsioonide tõhusust. (Acquaah 2011: 25, Musteen *et al.* 2010)

Tugevad perekondlikud sidemed ettevõtte asutajate vahel mõjuvad ettevõtte arengut. Varasemad uuringud näitasid, et pereettevõtete juhid tegutsevad ettevaatlikumalt kui mittepereettevõtete juhid. Need on rohkem riskikartlikud, harvemini või üldse ei osale sellistes projektides, mille tulemus on määramata: nt teadus- ja arendustegevus, koostöö edasimüüjatega, riskikapitali kaasamine ning sisenemine välisturgudele. Selline juhtkonna käitumine oluliselt piirab pereettevõtte ärivõrgustiku arengut. See on seotud sellega, et pereliikmed usaldavad ainult kõige lähedasemaid inimesi oma tutvusringkonnast ning üldiselt väga aeglaselt ja intertselt reagerivad uutele äriarendamise võimalustele. (Kammerlander *et al.* 2018; Kampouri *et al.* 2017: 22).

Pereettevõtte otsused on tihti pikaajalise suunaga ehk omanikud on nõus saama vähem kasumit lühiajalises perspektiivis (nt säästes kulusid vms) ja teenima selle arvelt suuremat kasumit kauges tulevikus. Seda eriti selgelt väljendatakse nende finantsotsustest: pereettevõtte omanikud kaasavad nii vähe võõrkapitali kui võimalik. Kui neil oma finantsvahendid saavad otsa, siis nad pigem võtavad laenu kui pöörduvad investorite poole. See võimaldab neil säilitada kontrolli oma firma üle. Samas pereettevõttes, kus on juhtkonna liikmed (nt tegevjuht ehk *CEO*) ei kuulu asutajate peresse, siis seal investoreid kaastakse rohkem ning rohkem luuakse ka ärisidemeid erinevate partneritega nii koduriigis kui välismaal. (Kammerlander *et al.* 2018; Hiebl *et al.* 2018; Dick *et al.* 2017; Galucci *et al.* 2017; Keasy *et al.* 2015)

Samas sellises käitumises peitub ka suurem risk perettevõttele. Kuna omanikud on väga tugevalt emotsionaalselt seotud oma äri ja samal ajal teevad otsuseid inertset ja aeglaselt, on väga suur risk, et isegi tunnistades ebaõnnestumise ohtu, juhid ei reageeri piisavalt mõitslikult ning ei soovi teha vajalikke muudatusi. Püüdes enda arvates oma pereäri säästa, võivad omanikud teha otsuseid, mis veelgi halvendavad olukorda. Näiteks situatsioonis, kus on vaja valida, kas müüa firmat või sulgeda, tihti eelistatakse teist varianti. (Akhter *et al.* 2016; Chirico *et al.* 2016; Gottardo, Moisello 2015; Galucci *et al.* 2017; Keasy *et al.* 2015)

Mõned autorid Duran *et al.* 2014 ning Xiang *et al.* 2017 on leidnud, et vastupidi perefirmad on kiired tegutsejad, ise loovad innovatsiooni (nt uusi tooteid või teenuseid) ning aktiivselt kaasavad investorite raha. Scholes *et al.* 2015 on leidnud, et nendel perefirmadel, kes äripartnerite valimisel eelistavad ainult firmasid või inimesi, keda nad

isiklikult tunnevad ja usaldavad, on ärivõrgustike areng piiratud ja nad tegutsevad peamiselt koduturul. Kuid perefirmaidel, kes äripartnerite valikul teevad oma otsuseid sõltuvalt kasumi saamisest ja loovad usalduse jooksvalt, on ärivõrgustik laiem ja aktiivsus välisturgudel kõrgem.

1.2. Rahvusvahelistumise mudelid ja ärivõrgustike roll

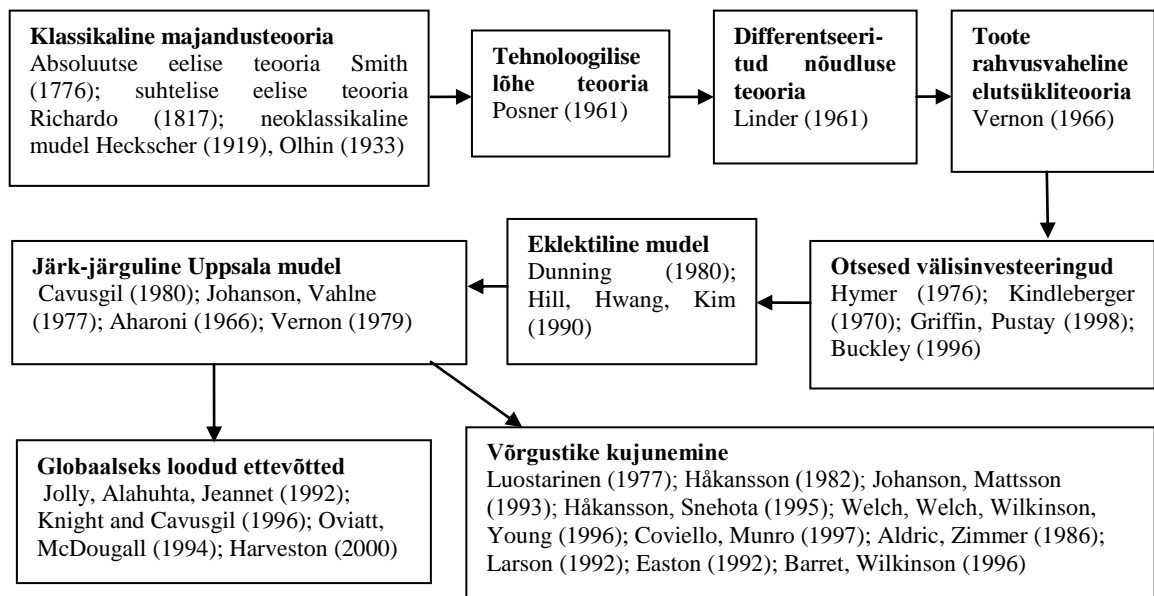
Teoreetilise osa teine alapeatükk on pühendatud rahvusvahelistumisele, selle mõiste selgitamisele ja erinevate rahvusvahelistumise kontseptsioonide (mudelite) tekkimisele ning ärivõrgustike rolli analüüsimisele.

Termin „rahvusvahelistumine“ tähendab seda, et ettevõtted laienevad uutele turgudele, osalevad järjest rohkem rahvusvahelistes suhetes ja aja jooksul kasutavad järjest rohkem ressursse nõudvaid organisatsioonilisi struktuure. Ettevõtete rahvusvahelistumine võib hõlmata kõiki väärtusahela tegevusi: müüki, turundust, teadus- ja arendustegevust, tootmist ja hankimist. (Chetty, Agndal 2007: 1; Neubert 2016: 68)

Kirjanduses on välja pakutud mitmeid rahvusvahelistumise mudeleid (vt joonis 3). Kõige esimesed absoluutse ja suhtelise eelise teooriad tekkisid juba 18. ja 19. sajandil, kui arvati, et riigid võivad eksportida tooteid ja teenused, mida nad valmistavad madalamate tootmiskuludega. Järgnevalt juba 20. sajandi alguses Heckscher ja Olhin pakkusid, et riik ekspordib tooteid, mille valmistamiseks on vaja ühte kahest tootmistegurist (tööjõudu või kapitali), mida on antud riigis kõige rohkem. (Battaglia *et al.* 2006: 4)

Posneri selgitus rahvusvahelisele kaubandusele tõi välja seose riikliku tehnoloogia taseme ja ekspordi vahel. Linder tõi välja monopolistliku konkurentsi mõiste, selgitades, et riigid ekspordivad sarnaseid tooteid, luues tarbijatele suure ja laia valiku. Toote elutsükli teooria järgi on igal tootel kolm faasi: uue toote või teenuse turule viimine, selle täiustamine ja arendamine ning lõpuks eksportimine. Otseseid välisinvesteeringuid vaadeldakse kui mehhanismi, mis annab ettevõtetele võimaluse kombineerida nende spetsiifilisi eeliseid asukohapõhiste eelistega ja kasutades neid luua oma tütarettevõtete süsteemi välismaal. Eklektilise mudeli järgi eksportival ettevõttel peavad olema eelised, mis soodustaksid uute toodete või teenuste kiiremat ja paremat kohanemist

välisurgudel võrreldes kodumaise turuga. (Battaglia *et al.* 2006: 4; Johhanson, Vahlne 2009).



Joonis 3. Rahvusvahelistumise mudelid.

(Allikas: autori poolt koostatud Battaglia *et al.* 2006: 3 ja Johhanson, Vahlne 2009 alusel)

Järgnevalt on enam tuntuid ja kaasaegsemaid rahvusvahelistumise kontseptsioone (vt tabel 3). Üks levinumaid on Uppsala mudel, mille järgi ettevõtte rahvusvahelistub järk-järgult. Kõigepealt ettevõtte uurib sihtturgu, kogub teadmisi ja ressursse, siis otsib kohalikke partnereid ning lõpuks siseneb välisurule. Uppsala mudeli järgi ettevõtted vajavad unikaalset firmale omast eelist igal uuel välisurul, et olla paremini vastu võetud, arvestades seda, et ettevõttel ei ole veel välja kujunenud oma kliendibaasi, puuduvad turuvõimalused vajaliku tugivõrgustiku loomiseks või usaldusväärsed turuandmed. (Johhanson, Vahlne 2009; Neubert, Krogt 2017: 666)

Uppsala mudelist on välja kujunenud kaks mudelit. Globaalseks loodud (inglise keeles *born global*) ja globaalseks taas-loodud (inglise keeles *born global again*) ettevõtted rahvusvahelistuvad kas kohe või suhteliselt lühikese aja jooksul peale asutamist. Võrgustiku kontseptsioon selgitab rahvusvahelistumist kui ettevõtete ärisidemete loomist partnerite, klientide, tarnijatega ja teiste oluliste partneritega mitmes riigis. (Johanson, Vahlne 2009; Johanson 2013; Lin 2010: 6)

Tabel 3. Kaasaegsed rahvusvahelistumise mudelid ärivõrgustike kontekstis.

Mudel	Ärivõrgustike olemus, ulatus ja roll rahvusvahelistumise protsessis
Uppsala mudel	<ul style="list-style-type: none"> väliskontaktid võimaldavad suurendada teadmisi välisurgude kohta; kohalikud partnerid on usaldusväärsed vahendajad välisturu ja siseneva ettevõtte vahel; võrgustiku loomine kohalike partneritega aitab ületada rahvusvahelisi barjääre ja kiiremini kohaneda võõras keskkonnas.
Globaalseks loodud või globaalseks taas-loodud	<ul style="list-style-type: none"> ärisidemete ametlik vormistamine; ettevõtte võrgustiku arendamine, mida määravad nii ettevõtte omavahendid kui ka välismaine keskkond; ettevõtte väärtuse loomine ehitades, arendades ja koordineerides ärivõrgustiku suhteid.
Võrgustiku mudel	<ul style="list-style-type: none"> pikaajaliste võrgustike suhete arendamine väliskeskkonnaga; võrgustike suhete olulisus, mille kaudu ettevõtte positsioon võrgustikus võib aja jooksul muutuda; mitteametlike kontaktide loomine.

(Allikas: autori poolt koostatud Johanson, Vahlne, 2009 ja Johanson 2013 alusel)

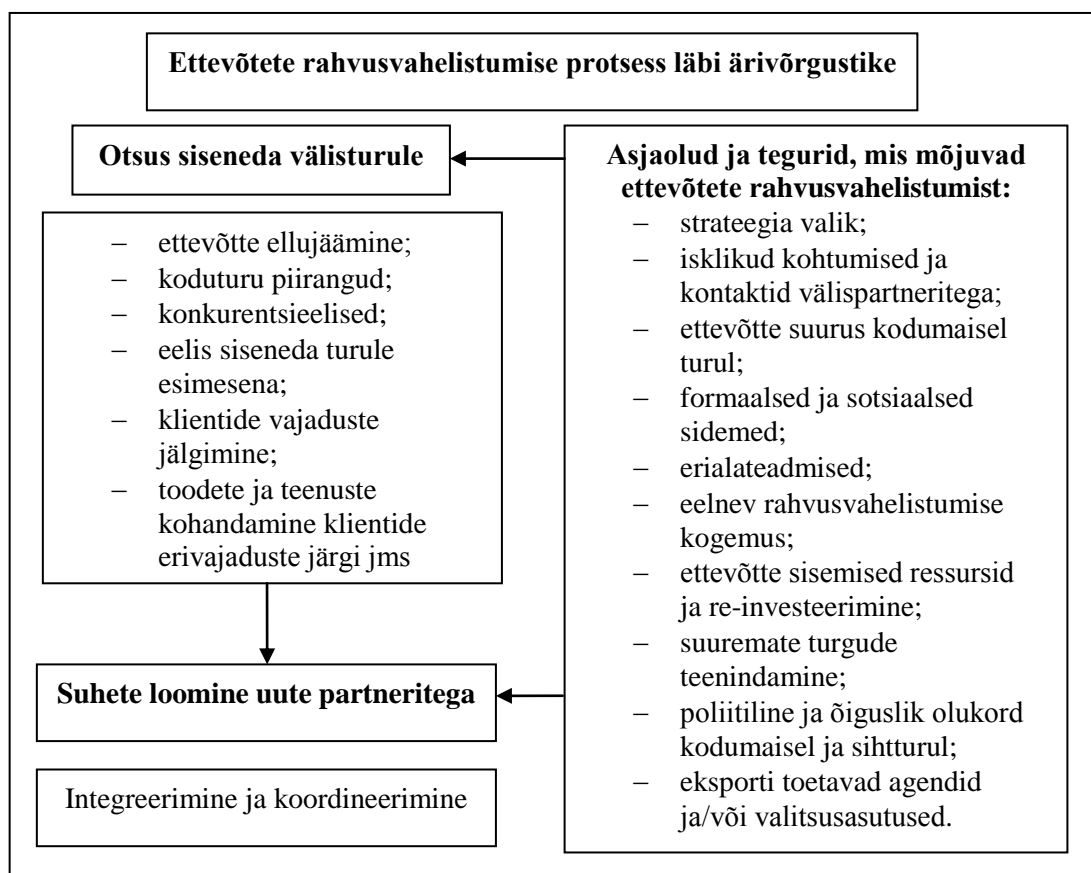
Võrgustike kontseptsioon pakub parimat selgitust kaasaegsetele ärimudelitele, mis on keskendunud kõrgematele tehnoloogiatele ja ülemaailmsele turundusele. Rahvusvahelistumine toimub interaktiivses keskkonnas, mida juhib ettevõtete ärivõrgustik, hõlmates peamisi kohalikke ja rahvusvahelisi tegutsejaid. Samas äripartnerite valik on enam mõjutatud sellest, milliseid sidemeid ja/või ressurse omab antud potentsiaalne partner. Asukoht on teisejärguline tegur, mille tõttu rahvusvahelised ärivõrgustikud on iseloomulikud peaaegu igale ettevõttele. (Musteen *et. al.* 2010; Awuah *et al.* 2011; Hosseini, Hossein 2012: 189).

Samas globaalseks loodud ettevõtete kontseptsioon, mis tekkis rohkem kui 20 aastat tagasi, jääb siiani üsna mõjuvaks. Globaalseks loodud ettevõtetele on järgmised tunnused:

- need on tihti väikesed, mistõttu on neil piiratud finants-, inim- ja materiaalsed ressursid;
- enamik neist tegutseb tehnoloogia sektoris (tihti IKT ehk informatsiooni- ja kommunikatsioonitehnoloogia sektoris) ja innovatsioon mängib olulist rolli ettevõtte tegevuses;
- nende poolt arendatud tooted on suunatud nišiturgudele, mis ei paku huvi suurtele ettevõtetele. Põhirõhk on klientide erivajaduste rahuldamisel;
- juhtidel on ettevõtlusalane kogemus ning rahvusvaheline visioon;

- põhirõhk on toote kvaliteedil ja eristamisel konkurentidest;
- välisturgudel sõlmitakse lepinguid mitme sõltumatu vahendajaga. (Tanev 2012: 5-7; Cavusgil, Knight 2015; Ojasalo 2011: 95-96; Zijdemans, Tanev 2014)

Joonis 4 näitab ettevõtete rahvusvahelistumise protsessi äri võrgustike kaudu. Rahvusvahelistumise protsess koosneb otsusest siseneda välisvõrgustikku ning suhete loomisest uutes riikides asuvate partneritega. Võrgustikesse sisenemise otsust määravad turu valik, pakutavate toodete ja teenuste eripärad ning ettevõtte üldsituatsioon. (Ojasalo 2011: 101; Knight, Liesch 2015: 99)



Joonis 4. Ettevõtete rahvusvahelistumine äri võrgustike kaudu.

(Allikas: autori poolt koostatud Ojasalo 2011: 101; Udani *et al.* 2016: 766; Capik, Brockerhoff 2017: 59-64; Knight, Liesch 2015: 99; Vassilchenko, Morrish 2011: 96 alusel)

Võrgustikus osalejatega suhete loomiseks on vaja integreerimist ja koordineerimist ehk ettevõtte järk-järgulist sisenemist teiste riikide võrgustikesse ja tegevuste kooskõlastamist kohalike partneritega. Ettevõtete rahvusvahelistumist mõjutavad ka strateegia valik, isiklikud kontaktid uute partneritega, ettevõtte suurus kodumaisel turul,

ametlikud ja sotsiaalsed suhted ning olemasolevad võrgustikud, erialased teadmised ja eelnevad rahvusvahelistumise kogemused. (Ojasalo 2011: 101; Udani *et al.* 2016: 766; Capik, Brockerhoff 2017: 59-64)

Üks peamisi põhjusi, mis sunnib väikseid globaalseid ettevõtteid suunama oma tegevusi väliturule varsti pärast nende asutamist, on soov ületada konkurentsi rahvusvahelistel turgudel. Globaalseks loodud ettevõtted on teadlikud oma ainulaadsest ja eristavatest toote eelistest ning seetõttu soovivad neid eelisi rakendada nii, et koguda tulusid rohkem kui ainult siseturult. Luues rahvusvahelisi ärivõrgustikke, ettevõtted vähenevad riske ja efektiivsemalt planeerivad kulude juhtimist. (Capik, Brockerhoff 2017: 70-72; Hessels, Parker 2013)

Zhou *et al.* (2007: 678) toovad välja kolm eelist, mida ettevõtted saavad osaledes rahvusvahelistes ärivõrgustikes: teadmised välisurgudest, konsultatsioon ja uute teadmiste õppimise võimalus ning usaldus kohalike klientide ja teiste turu osalejate poolt. Battaglia *et al.* (2006: 2) ja Belso-Martinez (2006: 207) leiavad, et ärivõrgustik on esimene ja kõige efektiivsem võimalus ettevõtte kasvamiseks.

Falize, Coeurderoy (2012: 4-7) ja Cavusgil, Knight (2015: 12-13) arvavad, et kuna rahvusvahelistumise protsess nõuab investeringuid ja ressursse, mida väiksematel ettevõtetel tavaliselt ei ole, on koostöö ainus lahendus. Koostöö välispartneritega (tarnijad, kliendid, ülikoolid) võib kiirendada uute toodete ja teenuste väljatöötamist. Kuigi riskid võivad olla üsna kõrged, peavad ettevõtted leidma võimalusi väärtusahela ülemaailmsete toimingute optimeerimiseks ning uute teadmiste avastamiseks ja õppimiseks. Kiiresti arenevas keskkonnas vajavad ettevõtted paindlikkust, et võimalikult vara määrata ohtusid ning vältida võimalikke kulukaid ebaõnnestumisi.

Ettevõtete rahvusvahelistumisel tekkivaid riske ja ohtusid võib nimetada rahvusvahelistumise barjäärideks. Neid üldiselt jagatakse sisemisteks ja välisteks. Sisemised barjäärid on tavaliselt seotud organisatsiooni ressursside vähesusega, neid saab ettevõtte kontrollida. Need on ligipääs informatsioonile, ettevõtte ressursid (inimesed, finantsid, kogemused, teadmised, tehnoloogiad jne), turundusega seotud asjaolud: tarneahela juhtimine, müügitsüklid, turustuskanalite valik jne. Välsed barjäärid hõlmavad tegureid, millega iga ettevõtja ühel või teisel määral kokku puutub,

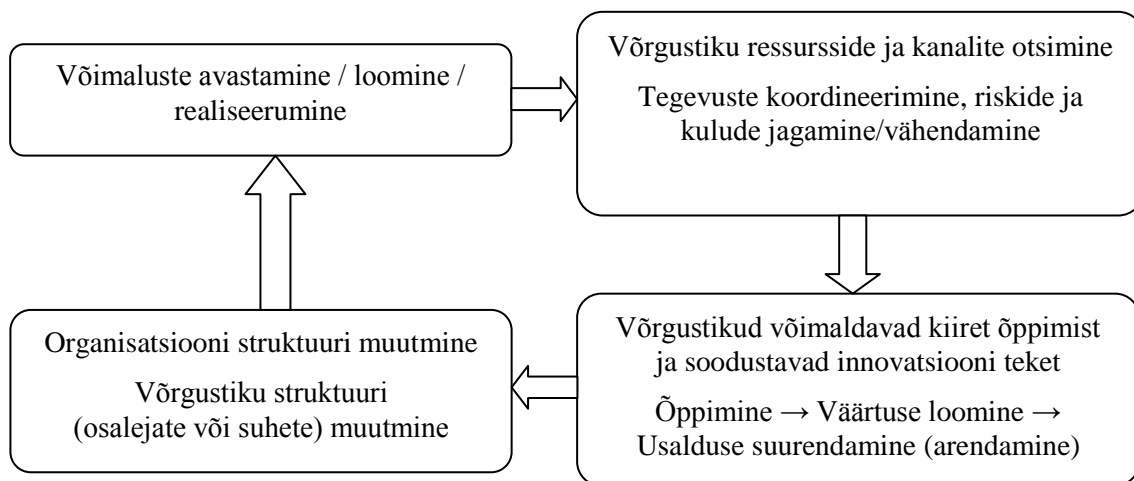
kuid ei saa kontrollida, ja nendeks on makromajanduslik (nt tollid, maksud), sotsiaalne (nt tarbijate eelistused), kultuuriline (nt erinevad väärtushinnagud) ja poliitiline keskkond (nt seadusandlus). (Narayanan 2015: 108; Kahiya 2013; Kahiya, Dean 2015; Paul *et al.* 2017: 332)

Pereettevõtete rahvusvahelistumine on keeruline protsess, mida mõjutavad paljud tegurid. Läbi viidud uuringud näitasid vastuolulisi tulemusi. Mõned pereettevõtted ei rahvusvahelistu üldse, kuna eelistavad tegusteda ainult koduturul. Uurimistest leiti, et pere poolt kontrollitud ettevõtted, eriti need, kus juhatuses on ainult pereliikmed, rahvusvahelistuvad aeglasemalt, kui need ettevõtted, kus juhatuses on ka teised inimesed. (Pukall, Calabro 2014: 109-110; Claver *et al.* 2008; Claver *et al.* 2009)

Mõningadest uuringutest selgus, et paljud pereettevõtted alustavad rahvusvahelistumist lähiturgudel. Hiljem sisenevad paljud neist kaugematele turgudele ja kasutavad selleks ärivõrgustikke. Kui välisomanikud ja teised võrgustiku partnerid aitavad ettevõtteid vajalike ressursside ja kontaktidega, suudavad ettevõtted rahvusvahelistuda kiiremini: siseneda kohe (mitmele) kaugemale turule ning saada vajalikke investeeringuid. (Graves, Seet 2017: 152)

Kokkuvõtvalt võib välja tuua (vt joonis 5), et ärivõrgustikud mõjutavad ettevõtete rahvusvahelistumist kahel peamisel viisil: rahvusvaheliste võimaluste tunnustamine (avastamine, loomine ja realiseerumine) ning ettevõtte võimet arendada ja kasutada rahvusvahelisest koostööst saadud eeliseid. Ärivõrgustiku koostööst on võimalik saada täiendavaid ressursse, teadmisi ja informatsiooni; tugevdada konkurentsipositsiooni; saada finantsilist või konsulteerimisabi välisriigist; vähendada riske (nt kaitsa oma intellektuaalomandit), jagada kulusid ja vastutust; suurendada usaldusväarsust klientide silmis. (Johanson, Vahlne 2009: 115; Battaglia *et al.* 2006: 8-10)

Ärivõrgustikes osalevad ettevõtted saavad juurdepääsu täiendavatele oskustele ja kanalitele, mis võimaldavad neil edukamalt jõuda rahvusvaheliste turgudeni. Ettevõtted loovad ärisidemeid ja usaldust, tehes teiste ettevõtetega koostööd, ületavad piiranguid ja barjääre ning arenevad ja kasvavad.



Joonis 5. Ärivõrgustike roll ettevõtete rahvusvahelistumises.

(Allikas: autori poolt koostatud Johanson, Vahlne, 2009; Johanson 2013; Kontinen, Ojala 2011 alusel)

Kokkuvõtteks teoreetilise osa kohta võib öelda, et ärivõrgustikud mängivad olulist rolli nii ettevõtte tegevuses üldiselt kui rahvusvahelistumise protsessis. Need struktuurid koosnevad eraettevõtetest, üksikisikutest ja erinevatest riiklikest ning mittetulunduslikest organisatsioonidest. Jagades ja vahetades ressursse, teadmisi ja tehnoloogiaid, võrgustikes osalejad loovad uusi väärtusi (tooteid, teenuseid, meetodeid, kanaleid jms), soodustades nii oma arengut, kui riiklikku ja globaalset majanduskasvu.

Järgnevalt empiirilises osas vaadeldakse kahte Eesti pereettevõtet ning analüüsitakse nende ärivõrgustike rolli rahvusvahelistumises. Võrreldakse, millised teoorias välja toodud kontseptsioonid saavad toetust ettevõtete tegevuse näitel ja millised mitte.

2. Ärivõrgustike rolli analüüs OÜ Difroteci ja Jalousier OÜ näitel

2.1. Uurimismetoodika ja firmade tutvustus

Empiirilises osas vaadeldakse kahte ettevõtet: Difrotec OÜ ja Jalousier OÜ, mis arendavad ja valmistavad innovaatilisi tooteid. Ettevõtete tegevuse ja toodete kirjeldamiseks töös kasutatakse järgnevaid meetodeid. Kõigepealt kogutakse ja analüüsitakse informatsiooni avalikest allikatest (kodulehed, internetajakirjad, Wikipedia jne). Siis vaadeldakse ja analüüsitakse ettevõtte poolt jagatud infot (majandusaastaruanded, reklaammaterjalid jms). Kolmandaks informatsiooni allikaks on intervjuud ettevõtete tegevjuhtidega.

Intervjuu on kvalitatiivne andmete kogumise meetod, mis koosneb küsimustest ja vastustest. Intervjuu küsimustik koostatakse määratud teemal. (Baxter, Jack 2008: 547). Antud meetodi kasuks otsustati põhjusel, et intervjuu võimaldab koguda kõige põhjalikumalt informatsiooni interaktiivsel kujul (Yin 2014: 4). Intervjuu käigus võivad esile kerkida teemad, asjaolud või uuritava probleemiga seotud olulised iseärasused, millele varem tähelepanu ei pööratud või mida ei ole teiste uurimismeetodite kasutamisega võimalik avastada, näiteks intervjuueeritava tunded, emotsioonid ja muu (Magruk 2015: 246). Intervjuu on hea võimalus koguda informatiivseid empiirilisi andmeid. Meetodi puudus on see, et andmete kogumine ja analüüsimine on ajamahukas tegevus.

Intervjuu koosneb kolmest plokist avatud küsimustega (vt lisa 1 ja lisa 2). Igal plokil on oma teema ja eesmärk. Esimene plokk koosneb kolmest küsimusest ning selle eesmärk on kirjeldada ettevõtte asutamist ja tegevusvaldkonna valikut, samas teada saada, milles seisneb mõlemate firmade toote innovaatus, kas firma toode on uus globaalsel turul või ainult eririikides ja milline on toote sihtturg. Teine intervjuuplokk koosneb viiest küsimusest ja annab ülevaate ettevõtte rahvusvahelistumisest, kuidas ja miks ettevõte

hakkas tegutsema rahvusvahelisel turul, seda mõjutavatest teguritest, probleemidest ning lahendustest, millega ettevõtte kokku puutus. Kolmas plokk koosneb kaheksast küsimusest ja kirjeldab ettevõtte äriõrgustike arengut ja rolli rahvusvahelistumisel ja rahvusvahelistumisega seotud positiivseid ja negatiivseid kogemusi ning ettevõtte kasutatud riigipoolseid toetusi; milliseid eeliseid või puuduseid tekitab mõlematel firmadel äriõrgustiku rahvusvahelistumine. Kolmas plokk on pühendatud ettevõtte tulevikuplaanidele ja soovitudele teistele pereettevõtetele.

Läbi viidi kaks intervjuud OÜ Difroteci tegevjuhi Mariia Voznesenskaiaga ja OÜ Jalousier (FlipFlic) tegevjuhi Ksenia Vinogradovaga. Esimene intervjuu tehti 22. veebruaril 2018, teine 27. veebruaril 2018. Esimene intervjuu kestis ümbes nelikümmend minutit ja toimus ettevõtte kontoris, mis asub Tartus, aadressil Teaduspargi 13, teine intervjuu oli tehtud Skype'i teel.

Esialgu oli kavas uurida kahte tegutsevat perefirmit, mis vaatamata raskustele ja suurele konkurentsile jätkavad oma tegevust rahvusvahelisel turul ning loodavad edasist arengut, uusi projekte ja uusi müüki. Kuid vastavalt 2018. aasta oktoobri keskel Jalousier omaniku Ksenia Vinogradovalt saadud informatsioonile ettevõtte lõpetab oma tegevuse ning paneb kinni oma peakontori USAs. Vaatamata sellele antud peatükis vaadeldakse mõlema ettevõtte senist arengut ning võrreldatakse nende ärimudeleid.

Ettevõtte Jalousier OÜ on asutatud Eestis septembris 2014. a. Brändinimi on mitu korda muutunud (Jalousier, Comfee, FlipFlic). Alates 2016. a ettevõtte peakontor asub USAs ja selle nimi on FlipFlic, kuid ametlik Eesti ettevõtte nimi Jalousier OÜ ei ole muutunud. (Jalousier OÜ IT valdkonna ... 2018; Jalousier OÜ andmed ... 2018) Antud töös edaspidi kasutatakse ainult viimast brändinime FlipFlic. Ettevõttes FlipFlic töötab 3 inimest, kes on ühe pere liikmed. Ksenia ja Sergey Vinogradov on abikaasad, Dmitry on Sergey vend.

Ksenia Vinogradova (äriarendus). Ettevõtte tegevjuhatajana tegeleb Ksenia ettevõttes finantsvahendite kogumisega (*fundraising*), ettevõtluse arendamise, uute klientide leidmisega, tootehalduse, turunduse ja üldiste toimingutega. Tal on magistrikraad juhtimise ja tõlkimise alal ning ta on varem tegelenud ettevõtluse arendamise ja projekti juhtimisega. (Jalousier OÜ Kickstarteri ... 2018)

Sergey Vinogradov (tehnoloogia). Ta on FlipFlici tehnoloogiline juht kõiges, mis on seotud riist- ja tarkvaraga. Tal on MacOSi ja iOSi arendamise kogemus. Varem töötas ta tootmisressursside planeerimisel. Tal on magistrikraad füüsika alal. (Jalousier OÜ Kickstarteri ... 2018)

Dmitry Vinogradov (tootekujundus). Ta on FlipFlici disaini ja kaubamärgi kujundaja. Ta kasutab oma meisterlikke oskusi graafikatööstuses, veebis ja UI disainis. (Jalousier OÜ Kickstarteri ... 2018)

FlipFlicil on veel üks meeskonna liige – San Franciscos ehk ettevõtte peakontori linnas asuv koduste automatiseerimissüsteemide insener, kes aitab ettevõtet valdkonna integratsiooniga. Ta on töötanud Samsungi/SmartThingsi arenduskontserni juhendajana ja oli SmartTiles juhtpaneeli laienduste veebifraktsiooni kaasasutaja. FlipFlicis rakendab ta ZigBee-põhiseid integreerumisi juhtivaid nutikaid koduplatvorme. Tal on teaduslik kraad arvutiteaduse ja ärijuhtimise alal ning ta on töötanud süsteemide integreerimise spetsialistina. (Jalousier OÜ Kickstarteri ... 2018)

FlipFlic arendas välja uue, automatiseeritud seadme akna žalusiide reguleerimiseks (vt joonis 6). FlipFlici seadmet võib juhtida, kasutades spetsiaalset tarkvara, mis on AppStore'is saadaval ja mille abil on võimalik reguleerida valguse ja temperatuuri taset, valides endale kõige sobivama kombinatsiooni. FlipFlic pakub seadme varianti nii horisontaalsetele kui vertikaalsetele žalusiidele ning sobib kasutamiseks nii kodus kui kontoris. Koos seadme ja tarkvaraga on komplektis soolapatareid, mis võimaldavad säästa elektrienergia tarbimiskulusid kuni 18%. (Jalousier OÜ koduleht 2017; Jalousier OÜ Kickstarteri ... 2018)

FlipFlic alustas oma teekonda sellest, et esitas idee žalusiide automaatselt kontrollitavast seadmest Deutsche Telekomis äriinkubaatoris hub:raumis. Idee tekkis omanikel isiklikest kogemusest ehk käelisest žaluuside reguleerimisest, mis on väsitav, aeglane ja ebamugav protsess. Idee tekitas huvi ning järgnevalt valiti ettevõtte osalemiseks riistvara ärikiirendis Buildit, Eestis. See tõi ettevõttesse esimesed investeeringud ning 3-kuulise programmi jooksul meeskond valmistas oma seadme esimese prototüübi. Siis nad osalesid rahvusvahelisel koduelektroonika näitusel R+T

2015, mis toimus Stuttgartis, Saksamaal ja said esimesed kontaktid žalusiisid valmistavate firmadega (Vinogradova 2018; Jalousier OÜ ärikiirendi ... 2018)



Joonis 6. FlipFlic automaatne seade žalusiide reguleermiseks.
(Allikas: Jalousier OÜ koduleht 2017)

Edukas algus Eestis viis FlipFlici meeskonda USA-sse, kus nad osalesid teises ärikiirendis HighWay1, San Franciscos, Kalifornias. HighWay1 ärikiirendil on lai võrgustik koduelektroonikas, IT-s ja muudes seotud valdkondades tegutsevate teiste akseleraatorite ja ettevõtetega. See võimaldas FlipFlicil leida täiendavaid investeeringuid, asutada peakontor San Franciscos ning luua sidemeid tootmisüksusega Hiinas eesmärgiga alustada ettevõtte seadmete masstootmist. (Jalousier OÜ Kickstarteri ... 2018; HighWay1 ärikiirendi koduleht 2018)

Edasised sammud tõid ettevõttesse uued finantseerimised, nt Kickstarteri programm 2016, ning müügi- ja reklaamipartnerite leidmise. FlipFlici peamine ja kõige suurem sihtturg on USA (üle 6 miljardi USA dollari), kuna seal arendatakse ja tarbitakse nn „targa kodu“ lahendusi kõige rohkem. FlipFlici sihtklientideks on keskmisest kõrgema sissetulekuga eraisikud ja ettevõtted. (Vinogradova 2018) FlipFlic on saanud mitmeid eel-tellimusi, kuid paraku ei alustanud müügitegevust 2018. aastal.

Teiseks ettevõtteks on Difrotec OÜ. Difrotec asutati septembris 2009. a Eestis, Tartus. See on samuti väikeettevõtte, mille asutajad on ühe pere liikmed. Nikolay ja Tatiana on abikaasad, Mariia on nende tütar. Difroteci meeskond koosneb viiest inimesest. (Difrotec OÜ andmed ... 2018; OÜ Difroteci äriplaan 2018: 15-16)

Mariia Voznesenskaia on asutaja, tegevjuht (CEO) ja juhatuse liige. Mariia lõpetas 2010. aastal Tartu Ülikooli majandusteaduskonna turunduse ja juhtimise alal ja sai magistrikraadi sotsiaalteadustes. Mariia omab kogemusi nii projektijuhtimise kui ka turu-uuringute läbiviimise valdkonnas. Tema tööülesannete hulka kuulub äriarendamine ning turundus-, finants- ja üldstrateegia kujundamine ja elluviimine. (OÜ Difroteci äriplaan 2018: 15-16)

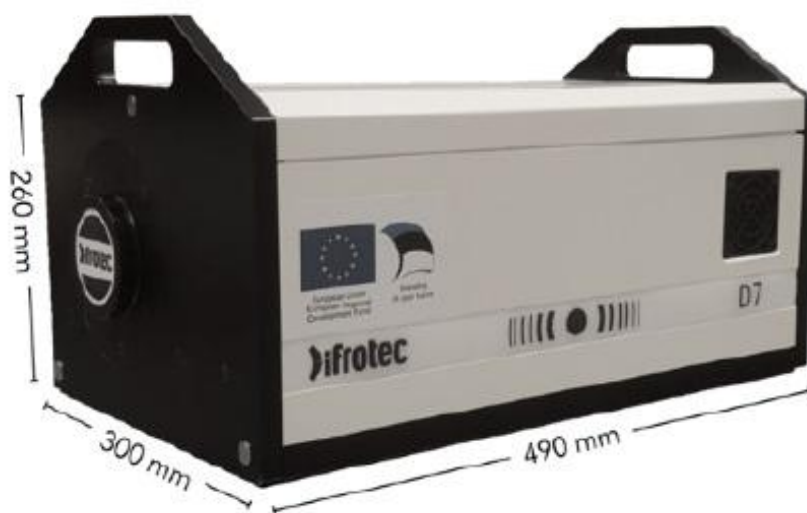
Nikolay Voznesenskiy on asutaja, arendusdirektor (CTO) ja prokurist. 2000. aastal sai ta tehniliste teaduste doktori kraadi ja professori tiitli Peterburi informatsioonitehnoloogia, mehaanika ja optika riiklikus ülikoolis (ITMO). Nikolayl on pikaajaline kogemus optika ja interferomeetria valdkonnas ning ta on teinud koostööd mitmete tuntud rahvusvaheliste optika- ja elektroonikatööstuse ettevõtetega, näiteks Carl Zeiss (Saksamaa), LG ja Samsung (Lõuna-Korea). Nikolay on Difroteci tehnoloogia idee autor ja ainuomanik. Ettevõttes on Nikolay ülesandeks tehnoloogia- ja tootearendus ning toodete komplekteerimine. (OÜ Difroteci äriplaan 2018: 15-16)

Kolmas asutaja ja juhatuse liige on **Tatiana Voznesenskaia**. Tatiana lõpetas 1984. aastal Peterburi kultuuri- ja kunstiülikooli. Aastatel 1985.–1989. töötas ta Peterburi riikliku täppismehaanika ja optika instituudi patendiosakonnas. Aastatel 1989.–1994. töötas ta patendispetsialisti ja informatsioonijuhina ettevõttes SSP Alfa-Lid (endine Leningradi Patendiinstituut). Tema kompetentsiks on patentide, litsentside ja leiutistega seotud küsimuste lahendamine ning intellektuaalse omandi kaitsmisega seotud üldise poliitika kujundamine. (OÜ Difroteci äriplaan 2018: 15-16)

Ettevõtte suurim investor ja finantsnõustaja on **John Longhurst**. Johnil on 30-aastane kogemus kaitse- ja kõrgtehnoloogia valdkonna ettevõtetesse investeerimisel. Varem on ta töötanud Capital Group Companies partnerina. (OÜ Difroteci äriplaan 2018: 15-16)

Viiendaks inimeseks on Nepalist pärit ja Taani ülikoolis füüsika teaduskraadi saanud **Diwaker Jha**. Tema töökogemus on seotud robootika, programmeerimise, metroloogia ja tootearendusega elektroonikas. Samas on Diwaker töötanud optika ja fotoonika valdkonnaga seotud Euroopa projektides. Tema kompetents on Difroteci tarkvara ja tootearendus. (OÜ Difroteci äriplaan 2018: 15-16)

Difrotec on välja töötanud uue mõõtmistehnoloogia täpse optika kontrolliks. Ettevõtte põhitoode on difraktsiooniline interferomeeter D7 (*point diffraction interferometer*) (vt joonis 7), mis mõõdab optiliste detailide ja süsteemide pinna kvaliteeti. Võrreldes konkureerivate seadmetega avastab D7 rohkem informatsiooni optiliste pindade kohta, kuna ei vaja spetsiaalset nn referents-optika kasutamist, millega tavaliselt võrreldakse mõõdetavat optikat ja ilma milleta ei saa töötada ükski konkureeriv aparaat. D7 esieeliste hulka kuulub ka kõrge mõõtmistäpsus, mis ületab konkureerivaid seadmeid vähemalt 30 korda. Lisaks interferomeetrile pakub Difrotec ka mõõtmisteenuseid ning muid lahendusi optikas kerkivatele probleemidele, nt optilise kuju kvaliteedi kontroll satelliidi kaamera jaoks või mobiilitelefonide kaamera klaasi kvaliteedi kontroll. (Difrotec OÜ tootebrošüür 2018: 4-5; Point diffraction ... 2018; Difrotec OÜ koduleht 2018)



Joonis 7. Difroteci interferomeeter D7.
(Allikas: Difrotec OÜ tootebrošüür 2018: 4)

Difrotec müüs oma esimese aparaadi 2010. a. Valgevenesse ning seejärel veel 2 toodet Hiinasse (vastavalt 2012. a ja 2014. a). Difrotec sai esimese investeeringu 2010. a, teise 2014. a ja kolmanda 2015. a. Põhitoote kõrval arendati välja DifroMetricu tarkvara

mõõtmistulemuste töötlemiseks. Esialgselt sai projekt toetuse fotoonika valdkonnas tegutseva ja Euroopa komisjoni poolt finantseeritava projekti raames ACTPHAST ning koostöös Varšaavi Tehnoloogia Ülikooli (*WUT – Warsaw University of Technology*) ja Vrije Ülikooliga (*Vrije Universiteit Brussel*). Tarkvara edasise arendamisega tegeles ettevõttega 2017. a liitunud insener Diwaker Jha. Praegu on ettevõttes 5 töötajat. (OÜ Difrotec majandusaastaaruanded 2011–2016; Voznesenskaia 2018)

Difrotec on osalenud ka Eesti riistvara ärikiirendis Buildit 2014. a., mille tulemusena sai muudetud ettevõtte nimi (endine oli VTT-NTM), toodi ettevõttesse senini suuremaid investeringuid ning ehitati interferomeetri prototüüp D7. Peale seda osales Difroteci meeskond mitmel rahvusvahelisel näitusel USAs ja Euroopas, kus presenteeris oma toodet ja artikleid tehnoloogia kohta. (OÜ Difrotec majandusaastaaruanded 2011-2016)

Difroteci turg on globaalne, kuid peamised sihtregioonid on USA, Euroopa ja Kagu-Aasia. Kusjuures kõige suurem turg on Kagu-Aasia riikides: Hiina, Jaapan, Lõuna-Korea ning Taiwan. Samas Eestis on Difrotec ka hiljuti leidnud ühe kliendi – Tartu Observatooriumi. Difroteci kliendid on ettevõtted, mis valmistavad kõrgkvaliteetset optikat või optilisi süsteeme, nt meditsiini, kosmose tehnoloogia või pooljuhtmete valdkonna jaoks. (Voznesenskaia 2018; Difrotec OÜ tootebrošüür 2018: 8–9)

Tegevusvaldkonnad ja ärimudelid on ettevõtetel erinevad. Kuid mõned sarnasused on neil ikkagi olemas (vt tabel 4). Mõlemad on väikesed pereettevõtted, nende toodete turg on globaalne ning mõlemad osalevad rahvusvahelistes äriühingustikes.

Tabel 4. Analüüsitavate ettevõtete võrdlus.

Ettevõtte	Difrotec	FlipFlic
Asutamise aasta	2009	2014
Toodete müük	2010	Ei ole alustatud
Väike pereettevõtte	Jah	Jah
Peakontor	Eesti	USA
Töötajate arv	5	4
Tegevusvaldkond	Optika ja fotoonika	Koduelektronika
Kliendid	Ettevõtted	Eraisikud, ettevõtted
Rahvusvahelistumise mudel	Globaalselt loodud	Globaalselt loodud
Sihtturg	Kagu-Aasia, USA ja Euroopa	USA, Kanada, Saksamaa
Tootmine	Üksikud tellimused	Masstootmine

(Allikas: autori poolt koostatud intervjuude Mariia Voznesenskaia (2018) ja Ksenia Vinogradovaga (2018) alusel)

Teooriast lähtudes (Street, Cameron 2007 ja Kaar 2009) defineeritakse väikeettevõtet kui eraomanduses olevat ettevõtet, millel ei ole oma valdkonnas ega tööstuses domineerivat osa ja millel on suhteliselt vähem ressursse (näiteks töötajaid, tulusid või varasid) kui teistel turul tegutsevatel ettevõtetel. Mõlemad analüüsitavad ettevõtted vastavad antud definitsioonile.

Mõlemad ettevõtted on globaalseks loodud. Kuid teoreetilises osas (Tanev 2012, Cavusgil, Knight 2015, Ojasalo 2011, Zijdemans, Tanev 2014) välja toodud globaalseks loodud ettevõtete tunnused ei ole kõik iseloomulikud igale ettevõttele:

- ressurside piiratus on iseloomulik nii Difrotecile kui FlipFlicile;
- tegevusvaldkond tehnoloogia sektoris on iseloomulik ainult Difrotecile;
- nišiturg on samuti ainult Difrotecil;
- juhtide ettevõtlusalane kogemus ja rahvusvaheline visioon on mõlemal ettevõttel;
- põhirõhk toote kvaliteedil ja eristamisel konkurentidest on samuti iseloomulik mõlemale ettevõttele;
- mitu sõltumatut vahendajat välisturgudel on iseloomulik ainult FlipFlicile.

Teoreetilises osas (Arregle *et al.* 2012; Kampouri *et al.* 2017) kirjeldatakse, mis on pereettevõtte, ning on toodud kahte tüüpi pereettevõtteid: 1) pere poolt kontrollitud ettevõtted, mille puhul ühest perest inimestele kuulub rohkem kui 50% ettevõtte osalust ja enamik neist kuulub juhtkonda; 2) pere poolt mõjutatud ettevõtted, mille puhul pere liikmed ei oma ametlikku kontrolli ettevõtte üle, kuid olulisel määral mõjutavad äriotsuseid. Difroteci ja FlipFlici analüüsimise ja intervjuude põhjal mõlemad pereettevõtted võivad kuuluda esimesse tüüpi, sest mõlemas ettevõttes üks pere täielikult kontrollib ettevõtet.

Pereettevõtete puhul mängivad sotsiaalsed sidemed olulisemat rolli kui teiste ettevõtete puhul. Seetõttu äriõrgustike analüüsimisel on vaja see aspekt eraldi välja tuua. Teoreetilises osas (Kampouri *et al.* 2017; Acquah 2011; Claver *et al.* 2008; Claver *et al.* 2009; Pukall, Calabro 2014) on välja toodud, et pereettevõtjad rahvusvahelistuvad vähema tõenäosusega, kuna nende sotsiaalsete sidemete tugevus ja usaldusväarsus määrab partnerite valiku.

Difroteci ja FlipFlici juhtumid ei toeta antud mõtet, kuna mõlemad on ühe pere poolt kontrollitavad firmad, kuid rahvusvahelistuvad asutamisest peale. „Muud turgu meie jaoks ei olegi, ainult globaalne. Oleme rahvusvahelistunud alates asutamisest.“ (Voznesenskaia 2018) „Me rahvusvahelistusime kohe peale ettevõtte asutamist. Me isegi ei vaadanud koduturгу, kuna meil lihtsalt seda ei ole. Me registreerisime ettevõtte Eestis 2014. a ja 2016. a juba avasime kontori USAs. Me kohe tegime toote Põhja-Ameerika turule, sest see on suurim turg nn „targa kodu“ lahendustele“. (Vinogradova 2018)

Lisaks, mõlema ettevõtte juhid intervjuus räägivad, et see fakt, et need on pereettevõtted, pigem on olnud toetavaks ning aitas neil paremini toime tulla rasketel perioodidel. „Pigem aitas meil raskeid aegu üle elada.“ (Voznesenskaia 2018) „Ma ei arva, et ettevõtte oleks üle elanud perioode ilma rahata, kui me ei oleks pere, vaid lihtsalt kolleegid, kes töötavad palga eest.“ (Vinogradova 2018) Teoorias (Duran *et al.* 2014; Xiang *et al.* 2017; Scholes *et al.* 2015) on samuti välja toodud, et tugevad perekondlikud sidemed ettevõtete asutajate vahel aitavad perefirmadel orienteerudes pikemale perspektiivile rohkem säästa ressursse rasketel aegadel. Samad autorid on leidnud ka, et perefirmad tihedamini toovad turule innovaatilisi tooteid ning kaasavad välisinvestoreid. Seda mõtet mõlemad analüüsivad firmad ka toetavad.

Samas Graves ja Seet (2017) on leidnud, et pereettevõtted rahvusvahelistuvad kiiremini, kui nende omanikud aitavad ressurside ja kontaktidega. Antud järeldus on kinnitatud Difroteci näitel. Difroteci juhtkond ja osanike ring on laiem kui FlipFlicil, kuna juhtkonda kuulub lisaks asutajatest pereliikmetele ka üks investor. „/.../ meie pere käes on küll suurim osalus, kuid me ei ole enam ainsad otsuste vastuvõtjad, me peame, /.../, konsulteerima meie investoriga ning vajadusel ka mentorite või teiste partneritega. See on positiivne muutus meie jaoks, sest kui oleksime piiratud ainult ühe meie tutvusringiga, siis me ei jõuaks nii kaugele.“ (Voznesenskaia 2018)

Ettevõtetel on erinevad ärimudelid. Difroteci sihtkliendid on ettevõtted, FlipFlicil on nii ettevõtted kui eraisikud. Müügiahel on Difrotecil lühem, kuna enamik kontakte ettevõtte ja sihtklientide vahel toimub ilma vahendajadeta. FlipFlicil on müügiahel pikk ja otsest kontakti klientide ja ettevõtte vahel, eriti eraisikute puhul, ei toimu. Kuid müügitsükkel on pikem Difrotecil, sest ostuportsess äriturul tavaliselt eeldab paljude inimeste

osalemist – ühes ettevõttes ostuprotsessis võivad osaleda insenerid, finantsjuhid, tegevjuhid, teised eksperdid. FlipFlici puhul ostuprotsess on lühem, kuna selles osaleb tavaliselt ainult üks inimene.

Teoreetilises osas (Onetti *et al.* 2012; Pellikka, Malinen 2014; Andersson, Helander 2009; Andersson 2011) on välja toodud kõrgtehnoloogiasektoris kasutatavate ärimudelite iseloomustavad tegurid. Väikestel tehnoloogia sektori ettevõtetel, nagu Difrotec, on tõsine globaalne konkurents, kus tõhus kommertsialiseerimisprotsess saab tagada ettevõtte ellujäämise, olulise käibe ja kasumi ning turuosa suurenemise. Tehnoloogiaettevõtete majandusliku potentsiaali ja kulude realiseerimiseks on vaja luua uue toote turule sisenemise ärimudel. Seetõttu tehnoloogia sektoris rakendatavaid ärimudeleid iseloomustavad järgmised tegurid: väärtuspakkumine, võtmeressursid, võtmeprotsessid ning rahvusvaheline ärivõrgustik (mitmepoolsed suhted partnerite ja konkurentidega). Tabelis 5 on toodud Difroteci ja FlipFlici ärimudelite iseloomustavad tegurid.

Tabel 5. Difroteci ja FlipFlici ärimudelite iseloomustavad tegurid.

Tegurid	Difrotec	FlipFlic
Väärtuspakkumine	<ul style="list-style-type: none"> kõrgeim mõõtmistäpsus ja toote kvaliteet, erilähenedamine igale kliendile 	<ul style="list-style-type: none"> automatiseeritud ja lihtne žalusiide juhtimine, energiakulude säästmine
Peamised ressursid	<ul style="list-style-type: none"> tehnoloogia, finantsid, insenerid kõrgharidusega ja teaduskraadiga füüsikas 	<ul style="list-style-type: none"> tootmishooned, finantsid, müügiinimesed
Põhiprotsessid	<ul style="list-style-type: none"> T&A tegevused, teadusartiklid, näitused ja konverentsid, 	<ul style="list-style-type: none"> müügi- ja turunduskanalid, masstootmine
Rahvusvahelised ärivõrgustikud	<ul style="list-style-type: none"> võrgustikupartnerid on erinevatest riikidest ja maailma regioonidest 	<ul style="list-style-type: none"> võrgustikupartnerid on erinevatest riikidest ja maailma regioonidest

(Allikas: autori poolt koostatud intervjuude Mariia Voznesenskaia (2018) ja Ksenia Vinogradovaga (2018) alusel)

Ettevõtte Difroteci väärtuspakkumine on toote kõrgeim mõõtmistäpsus ja kvaliteet ning iga kliendi individuaalsete vajaduste mõistmine. Turu pidev jälgimine ja analüüs, millega pidevalt tegeleb Difrotec, võimaldab leida potentsiaalseid kliente ja konkurente, samuti arvestada pidevalt muutuvaid turutrende ja nõudeid, mida esitatakse uutele

kõrgtehnoloogilistele toodetele. Ettevõtte peamiseks ressursideks on tehnoloogilised teadmised ja oskused, finantsid ning kvalifitseeritud tööjõud (insenerid kõrghariduse ja teaduskraadiga füüsika ja optika alal). (Voznesenskaia 2018)

Difroteci peamiseks protsessideks on teadus- ja arendustegevus (T&A) (*Research and development, R&D*), uute ja individuaalsete mõõtmistoodete väljatöötamine ja rakendamine. Ettevõtte eesmärkideks rahvusvahelises äriõrgustikus osalemiseks on potentsiaalsete klientide leidmine, müügiesindajate ja maaletoojate leidmine, teadusartiklite kirjutamine ja nende avaldamine teadusajakirjades, osalemine rahvusvahelistel näitustel ja konverentsidel, äripartnerite võrgustiku leidmine, nendega tugevate suhete loomine ja kinnistamine erinevates riikides ja maailmapiiirkondades (USA, Euroopa ja Kagu-Aasia).

FlipFlici väärtuspakkumine on žalusiide automatiseeritud ja lihtne juhtmine ning energiakulude säästmine. Ettevõtte peamiseks ressursideks on tootmishooned, finantsressursid, müügiinimesed. Ettevõtte põhiprotsessid on müügi- ja turustuskanalite leidmine hulgi- ja jaemüügiks, reklaam, masstootmine. Ettevõtte tegevusteks on rahvusvahelistes äriõrgustikes klientide leidmine, toote diferentseerimine, müügiesindajate ja maaletootjate leidmine, osalemine rahvusvahelistel näitustel, võrgustiku äripartneritega suhete loomine ja tugevdamine erinevates riikides ja maailma piirkondades (USA, Euroopa). (Vinogradova 2018)

Teoreetilises osas (Oslo Manual 2005, Kanagal 2015 ja Ostendorf *et al.* 2014) antakse innovatsiooni definitsioon, et see on uute, paremate ja rakendatavate toodete/teenuste, protsesside või meetodite väljatöötamine. Samuti tuuakse innovatsiooni tüübid: toote-, protsessi-, turundus- ja organisatsiooniline innovatsioon.

Mõlemal ettevõttel on tooteinnovatsioon, kuid erineva mõjuga. Difrotecil on tooteinnovatsioon, mis lahendab senini lahendamata probleeme optilises metrooloogias ning muudab tegevusvaldkonna struktuuri. Tegemist on globaalsele turule pakutud innovatsiooniga, millega sarnast ei ole veel keegi maailmas pakkunud. FlipFlicil on lihtsam innovatsioon: on välja töötatud paremate omadustega võrreldes sarnaste konkureerivate lahendustega toode, mis on suunatud konkreetsele turule (antud juhul USAle).

Ettevõtetel on erinev eelnev kogemus ning äri võrgustike ehitamisstrateegiad. Alustades oma tegevust rohkem kui 8 aastat tagasi, on Difrotec läinud pikemat teed kui FlipFlici meeskond. Difrotec on müünud 3 interferomeetrit, samal ajal kui FlipFlic ei ole veel müügiga alustanud. Difroteci teekond tootearenduses on pikem, kuna hõlmab nii riistvara ja tarkavara väljaarendamist kui mõõtmisteenuste pakkumist. (OÜ Difrotec majandusaastaaruanded 2011-2017; Voznesenskaia 2018, Vinogradova 2018)

Empiirilise osa esimese alapeatüki alusel võib järeldada järgmist. Difrotec ja FlipFlic on mõlemad väikesed, globaalseks loodud pereettevõtted, mis tegutsevad erinevates valdkondades: Difrotec optikas ja fotoonikas ja FlipFlic koduelektroonikas. Mõlemad ettevõtted on alustanud oma tegevust Eestis, kuid hiljem FlipFlic kolis USAsse. Mõlemal firmal on uuenduslikud ja globaalsed tooted ja teenused, millele vastavad erinevad väärtuspakkumised: kõrgem tehnoloogiline tase Difroteci puhul ning kodu- ja ärihoonte energia kulude minimiseerimine FlipFlicil.

Ettevõtetel on erinevad lähenemisviisid müügile: üksikud tellimused Difroteci puhul ning massmüük FlipFlicil. Sihtregioonid on ettevõtetel ka erinevad: USA on peamine ja suurim turg FlipFlicil ja Kagu-Aasia on suurim turg Difrotecil, millele järgneb USA ja Euroopa turud. Ettevõtetel on ka erinevad ärimudelid ning tegutsemiskogemused.

2.2. OÜ Difroteci ja OÜ Jalousier äri võrgustike roll rahvusvahelistumisel

Analüüsides ettevõtete Difrotec ja FlipFlic tegevust ja ärimudeleid, on võimalik anda ülevaade ettevõtete äri võrgustikest. Seejärel tuuakse välja äri võrgustike roll ettevõtete rahvusvahelistumisel ning pakutakse soovitusi võrgustike arendamisel.

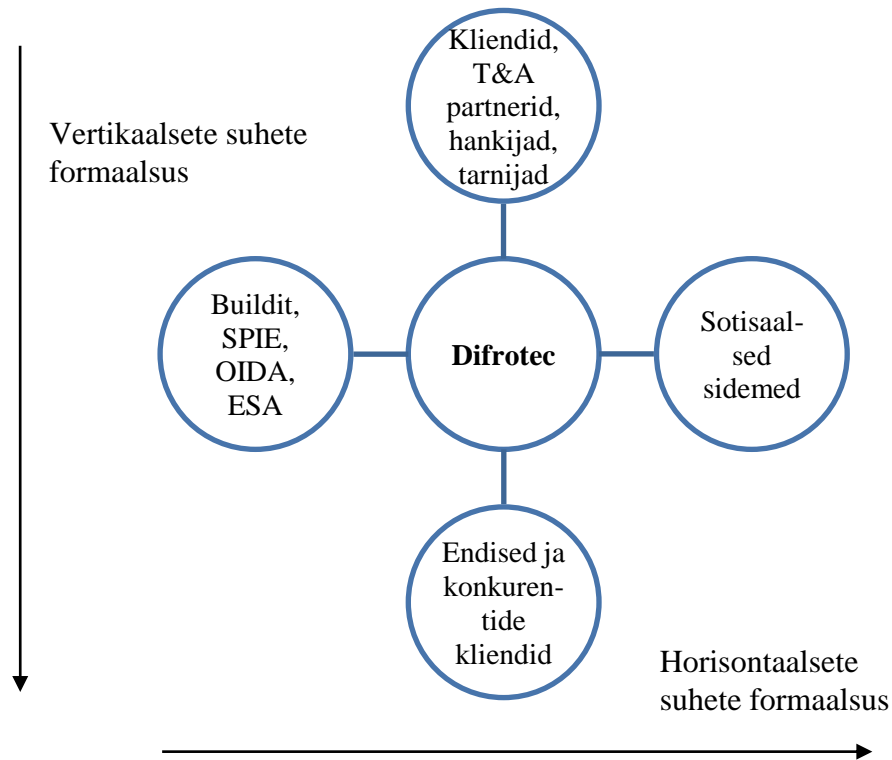
Teoreetilises osas autorid Parida *et al.* (2009: 117); Johanson, Pao (2012); Rietveldt, Goedegebuure (2014); Dinca (2014: 432-433); Oparaocha (2015); Škarpova, Grosova (2015); Forsgren (2016) määratlevad, et äri võrgustik on organisatsioonide vaheline struktuur, mille raames toimuv koostöö põhineb ressurside jagamisel, äri arendamisel ja vastastiku rahalise kasumi saamisel. Äri võrgustikke iseloomustab kolm peamist

märksõna: **ressursid, koostöö ja ärisuhted** (sidemed). Ärivõrgustike **osalejateks** võivad olla nt ettevõtted, valitsus- ja finantsasutused, teadus- ja uurimisasutused, kliendid, konkurendid, MTÜ-d, eraisikud, investorid, ühiskondlikud organisatsioonid, ettevõtjate pereliikmed, sõbrad ning tuttavad.

Zain, Siew 2006; Ojala 2009; Andersson, Helander 2009; Rietveldt, Goedegebuure 2014 töid välja, et ärivõrgustikke iseloomustavad ärisuhted toimuvad oluliste ja tähendusriikaste partnerite vahel, toovad mõlemale poolele vastastikku kasu ja neil on pikaajalised eesmärgid. Suhted võivad olla horisontaalsed ja vertikaalsed ning formaalsed ja mitteformaalsed (sotsiaalsed). Formaalsed ärisuhted toovad majanduslikku kasu. Sotsiaalsed suhted on mitteametlikud, kui otsest majanduslikku vahetust ei toimu. Vertikaalsed ärisuhted toimuvad partnerite vahel tarneahelas, horisontaalsed toimuvad ametiliitude, ülikoolide, konsultatsiooniteenuseid pakuvate ettevõtete ja erinevate ettevõtlustoetust pakkuvate organisatsioonidega. Vertikaalsed sotsiaalsed suhted tekivad teiste ettevõtete ning endiste klientide, ostjate ja tarnijatega. Horisontaalsed sotsiaalsed sidemed hõlmavad konkurente, perekondi, sõpru, sugulasi ja ühiskondlikke organisatsioone.

Difroteci ja FlipFlici ärivõrgustike struktuur on toodud joonistel 8 ja 9 vastavalt. Keskel on mõlematel joonistel ettevõtted, horisontaalselt asuvas vasakpoolses ringis on ettevõtete partnerid, kellega on formaalsed horisontaalsed suhted, parempoolses ringis on partnerid, kellega on mitteformaalsed horisontaalsed suhted. Ülevalt vertikaalselt asuvas ringis on ärivõrgustiku partnerid, kellega on ettevõtetel formaalsed vertikaalsed suhted ning alluvalt vertikaalselt asuvas ringis on partnerid, kellega on ettevõtetel mitteformaalsed vertikaalsed suhted.

Difroteci jaoks on horisontaalsed formaalsed suhted ärikiirendiga Buildit, optika ja fotoonika tööstusliitudega SPIE (*International Society for Optics and Photonics*) ja OIDA (*Optical Society Industry Development Associates*) ning Euroopa Kosmose Agentuuriga (ESA – *European Space Agency*) (vt joonis 8). Horisontaalsed mitteformaalsed suhted on ettevõtjate sotsiaalsed sidemed pereliikmete ja sõpradega. Vertikaalsed formaalsed suhted on klientidega ning ettevõtte T&A partnerite, hankijate ja tarnijatega. Vertikaalsed mitteformaalsed suhted on endiste klientide, konkurentide klientide ning varasemate äripartneritega.

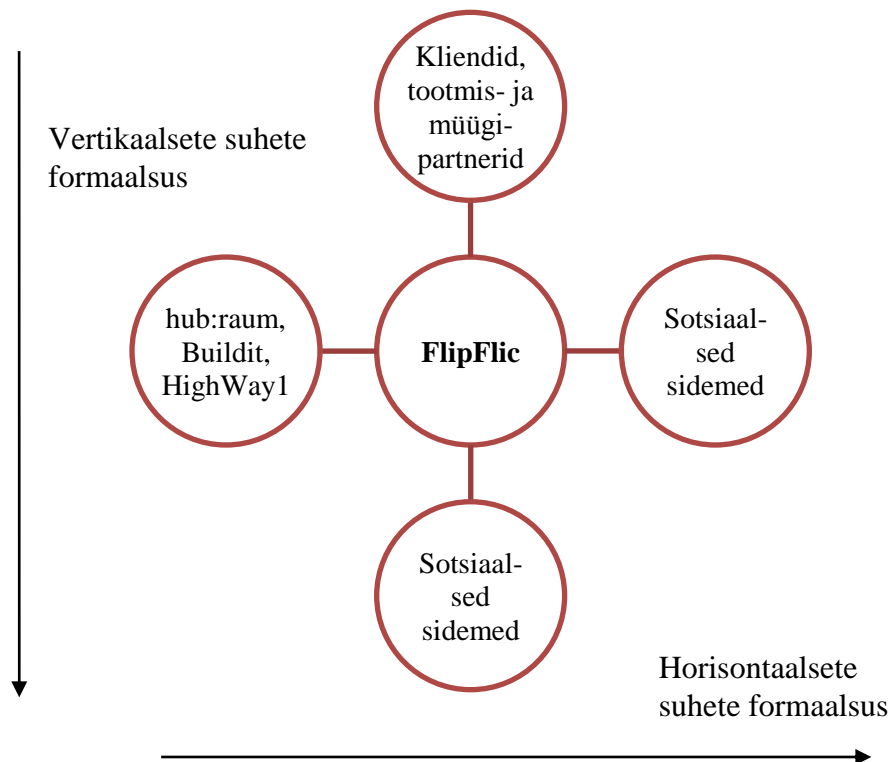


Joonis 8. Difrotec OÜ ärivõrgustiku struktuur.

(Allikas: autori poolt koostatud intervjuu Mariia Voznesenskaia (2018) alusel)

FlippFlici jaoks horisontaalsed formaalsed suhted on ärikiirenditega hub:raum, Buildit, Highway1 (vt joonis 9). Horisontaalsed mitteformaalsed suhted on sotsiaalsed sidemed (pereliikmed, endised kolleegid, sõbrad ja tuttavad). Vertikaalsed formaalsed suhted on ettevõttel klientidega, tootmis- ja müügipartneritega. Vertikaalseid mitteformaalseid suhteid FlipFlicil ei ole, kuna müügiga ei ole alustatud, mistõttu endised kliendid ja äripartnerid ettevõttel puuduvad. Seetõttu on alumises vertikaalses ringis ainult ettevõtte sotsiaalsed sidemed.

Ärivõrgustike ehitamisel ja partnerite valikul arvestab Difrotec teadmisi ja kogemusi optika ja fotoonika valdkonnas. „/.../ kuidas õigeid partnereid leida – vaadata, millega see firma tegeleb, kas on neil sidemeid meie valdkonnas, olemas eelnev koostöö kogemus sarnaste ettevõttega nagu Difrotec, kas sellel firmal on üldse positiivne maine, mis ei rikuks ka meist muljet klientide ja teiste partnerite silmis. /.../ Otsime partnerite tausta kohta internetis, LinkedInis, ühiste tuttavate kaudu.” (Voznesenskaia 2018)



Joonis 9. FlipFlic ärivõrgustiku struktuur.

(Allikas: autori poolt koostatud intervjuu Ksenia Vinogradovaga (2018) alusel)

Ärivõrgustiku partnerite otsingul FlipFlic ka arvestab ettevõtete eelnevaid kogemusi ja teadmisi koduelektroonika valdkonnas. Kontaktid, soovitusel ja kliendid on ka olulised argumendid potentsiaalse partneriga koostöö alustamiseks. „Me valime partnereid, kellel on tarbeelektroonika valdkonnas kogemus ja kes on varem töötanud alustavate ettevõtetega. Kontrollime usaldusväärust, uurides ettevõtte ajalugu, kliente ja küsime soovitusi juba olemasolevatelt partneritelt.” (Vinogradova 2018)

Partnerite otsimisel ja valimisel on mõlemad ettevõtted kogenud raskusi. Difrotec tegi koostööd ettevõttega, millel puudus vajalik kogemus ja teadmised. “Meil on üks lugu partneriga, mis oli väga hea projekteerimisfirma, kuid neil puudus kogemus ja teadmised just optiliste aparaatide disainimiseks. Ja seetõttu toote konstruktsioonis oli nii palju vigu, et tuli viis korda ümber teha. Ja see ei olnud sellepärast, et tegemist on halbade inseneridega, vaid mitteoptiliste inseneridega.” (Voznesenskaia 2018)

FlipFlici tegevjuht samuti tõi välja, et neil on raskused vajalike partnerite leidmisega. “Mitte kõik ettevõtted ei ole valmis ootama, kuni teie toode on turul valmis. Vähesed ettevõtted mõistavad, kuidas alustavad ettevõtted töötavad.” (Vinogradova 2018)

Andes ülevaate kahe ettevõtte ärivõrgustike kohta, saab välja tuua võrgustike rolli firmade rahvusvahelistumisel (vt tabel 6). Eelneva analüüsi alusel on Difroteci jaoks oluline ärivõrgustike ehitamisel innovatsioon ja intellektuaalomandi kaitsmine, kuna see on peamine konkurentsieelise allikas. FlipFlici jaoks on oluline ehitada tugevat müügivõrgustikku, kaasates sinna võimalikult palju partnereid, nt e-poode, internetiajakirju, žalusiid valmistavaid ettevõtteid jne.

Tabel 6. Ärivõrgustike roll Difroteci ja FlipFlici rahvusvahelistumisel.

Roll	Difrotec	FlipFlic
Peamised tegevused	<ul style="list-style-type: none"> • Innovatsioon • T&A • Intellektuaalomandi kaitsmine 	<ul style="list-style-type: none"> • Müük, masstootmine • Kulude juhtimine
Partnerite valik	<ul style="list-style-type: none"> • Teadmised ja sidemed optikas ja fotoonikas 	<ul style="list-style-type: none"> • Teadmised ja sidemed koduelektroonika valdkonnas
Olulisemad ressursid	<ul style="list-style-type: none"> • Finantsid • Informatsioon klientidest ja konkureerivatest tehnoloogiatest 	<ul style="list-style-type: none"> • Finantsid • Äriarendamisteadmised
Klientideni jõudmine	<ul style="list-style-type: none"> • Edasimüüjad, • Rahvusvahelised näitused ja konverentsid • Otsesed kontaktid 	<ul style="list-style-type: none"> • Edasimüüjad • Vahendajad • Rahvusvahelised näitused
Ulatus	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2 partnerit ja klienti igas sihtriigis 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 ja rohkem partnerit igas sihtriigis • Tuhandeid lõpptrabijaid

(Allikas: autori poolt koostatud intervjuude Mariia Voznesenskaia (2018) ja Ksenia Vinogradovaga (2018) alusel)

Difroteci jaoks on oluline pidev tootearendus: „/.../ meie toode ei ole ainult globaalselt innovaatiline, vaid kiiresti tehnoloogiliselt arenev seade. Veel paar aastat tagasi, /.../ meil oli ainult riistvara, /.../ nüüd meil on /.../ veel kaks tarkvara – mõõtmistulemusi töötlev programm ja *stitching* meetod ehk kui optikat mõõdetakse osadena. Need kaks tarkvara oluliselt laiendavad meie interferomeetri funktsioone ja teevad sellest täiuslikuma toote”. (Voznesenskaia 2018)

Teoreeritilises osas (Kontinen, Ojala 2011; Johanson, Vahlne 2009 ja Westerlund *et al.* 2017) on samuti välja toodud, et partnerlussuhted on olulised vahendid innovatsioonitõhususe tõstmiseks, kui ettevõttel on eesmärk luua ja viia turule uusi tooteid või teenuseid. Partnerite kaasamine uurimis- ja arendustegevusse on samuti hea

võimalus vähendada kulusid, saada liigipääs vajalikele tehnoloogiatele ning avada uusi turge, mis muidu võivad osutuda kättesaamatuks.

FlipFlici puhul on tegemist suurte turgudega ja masstootmisega. Seetõttu nende jaoks olulist rolli mängib müügivõrgustik. „Meil on turustajad ja edasimüüjad USAs, Kanadas, ELis, Jaapanis, Lõuna-Aafrikas ja Ladina-Ameerikas. / ... / Rohkem kui 100 kontakti 15 riigis.“ (Vinogradova 2018) Samas ärivõrgustiku suure ulatuse tõttu on FlipFlici jaoks vajalik arvestada finantsiliste ressurside ning äriarendamise teadmistega. „Võrgustik on liigipääs müügile ja finantsidele.“ (Vinogradova 2018)

Difroteci meeskond otsib individuaalset lähenemist igale kliendile, et pakkuda kõige sobivamat tehnoloogilist lahendust. „Oleme jõudnud arusaamiseni, et puhtalt kõrge täpsus ei ole piisav argument, mis veenab kliente meie toote väärtuses, vaid on oluline selle eelise rakendus ehk kuidas kõrge täpsus aitab klientidel lahendada nende spetsiifilisi probleeme.” (Voznesenskaia 2018) Seetõttu mängivad ettevõtte tegevuses olulist rolli teadmised konkureerivatest tehnoloogiatest ja klientide vajadustest, mis on kättesaadav tööstusliitudelt (OSA, SPIE). „OSA ja SPIE on meie kõige olulisemad partnerid, kuna just nende kaudu me saime kõige värskema info turu kohta ja uusi kontakte.” (Voznesenskaia 2018)

Vastavalt Kanagal 2015 ja Ostendorf *et al.* 2014 moodustab olulist osa innovatsiooni teostamisel selle omandi kaitsmine. Kaitsmise meetodi valik sõltub innovatsiooni tüübist ja selle keerukusest. Seetõttu patenteerimine mängib tähtsat rolli Difroteci tegevuses.

Ärivõrgustike partnerite valikul on mõlemale ettevõttele olulised eelnevad kogemused ning sidemed ja teadmised iga ettevõtte tegevusvaldkonnast. Arvestades seda, et analüüsitavad ettevõtted on väikesed, omavad erilist tähtsust finantsressursid – investeeringud, laenud, riigitoetused, Euroopa toetused jne. Ärivõrgustike kaudu on mõlemal ettevõttel head võimalused täiendava finantseerimise saamiseks.

Müügis ja turunduses on ettevõttel erinevad strateegiad. Difrotecil on üksikud tellimused ja kliendid igas sihtriigis, mille tõttu nende ärivõrgustik ei ole väga suur. Difrotec kasutab otsest turundust. Individuaalsed kohtumised ja isiklikud kontaktid

klientidega, mis tekivad rahvusvahelistel näitustel ja konverentsidel, kus Difrotec osaleb, on peamine viis ettevõtte toodete ja teenuste müümiseks. FlipFlici toode on enamasti suunatud massilisele tarbijaturule, kus tegutseb palju vahendajaid ja edasimüüjaid. FlipFlici jaoks on oluline reklaam, logistika ja jaotusteenused.

Võrreldes Difroteciga ei oma FlipFlici klientide asukoht tähtsust, kuna nad kasutavad niikuinii globaalselt jaotussüsteemi. Difroteci jaoks on kliendi asukoht olulisem, kuna kaugelt asuvatel turgudel, eriti Kagu-Aasias, vajavad kliendid erinevat ja erilist lähenemist (nt tehnilist tuge ainult kohalikult partnerilt). Seetõttu on Difrotecil vajalikud usaldusväärsed partnerid ja müügiesindajad erinevatel sihtturgudel.

Samas Difroteci jaoks on vaja 1-2 partnerit riigis või isegi 1 partnerit regioonis, arvestades antud partneril vajaliku võrgustiku olemasolu. Kuid FlipFlicile on vaja 5 või enam sõltumatut vahendajat igas sihtriigis, et hõlmata märkimisväärset turuosa.

Pärast Difroteci ja FlipFlici äri võrgustike rolli analüüsimist, nende võrdlemist ning ettevõtete spetsiifikaga seotud eripärade väljatoomist pakub töö autor soovitusi ettevõtete äri arendamiseks ning äri võrgustiku postsiooni tugevdamiseks. Soovituste väljatoomisel lähtutakse kõige olulisematest aspektidest ettevõtete tegevuses ning võimalike riskide ja ohtude tunnetamisest ning vältimisest. Soovitusi antakse ainult Difrotecile (tabel 7), kuna FlipFlic on lõpetamas oma tegevust. Soovituste asemel analüüsitakse ja arutletakse, miks ei õnnestunud FlipFlicil rahvusvahelist müüki alustada.

Tabel 7. Soovitused Difroteci äri võrgustike arendamisel.

Valdkonnad	Soovitused
<ul style="list-style-type: none"> Ressursid 	<ul style="list-style-type: none"> Pikk müügitsükkel: täiendavate finantseerimisallikate otsimine
<ul style="list-style-type: none"> Tooted ja tehnoloogia 	<ul style="list-style-type: none"> Tehnoloogia valideerimine: sertifitseerimisteenuste ja /või partnerite otsimine
<ul style="list-style-type: none"> Äri võrgustik 	<ul style="list-style-type: none"> Võrgustiku laiendamine kaugel asuvatel turgudel: Hiina, Jaapan, Korea, Taiwan

(Allikas: autori poolt koostatud)

Falize, Coeurderoy (2012) ja Cavusgil, Knight (2015) on oma artiklites kinnitanud, et ettevõtted vajavad täiendavat finantseerimist. Rahvusvahelistumise protsess nõuab

investeeringuid ja ressursse, mida väiksetel ettevõtetel tavaliselt ei ole, seeõttu on koostöö nende jaoks ainus lahendus.

Antud töö autor soovib ettevõttele Difrotec alati jälgida oma finantsseisundit, eriti arvestades nende pikka müügitsükli. Investorite ja äripartnerite rahaline toetus on vajalik selleks, et ettevõtte laiendaks oma võimalusi toote kiiremaks tootmiseks ja müügiedenduseks, riskide vähendamiseks ning rahvusvahelistel turgudel enda positsiooni tugevdamiseks.

Vastavalt Capik, Brockerhoff (2017) ja Hessels, Parker (2013), üks peamisi põhjusi, mis motiveerib väikseid ettevõtteid suunama oma tegevusi välisurule kohe pärast asutamist, on soov ületada konkurentsi. Üle maailma oma tooteid müüvad ettevõtted on teadlikud ainulaadsetest ja eristavatest toote eelistustest ning soovivad neid kasutada, et teenida rohkem tulu kui ainult siseturul. Rahvusvaheliste äriühingute loomisega ettevõtted riskivad vähem ja säästavad rohkem, saades tuge tehnoloogias, turunduses, müügis ja tootmises.

Arvestades Difroteci toote keerukust ja tehnoloogia uudsust, soovib autor Difrotecile otsida teisi tuntud ettevõtteid või uurimisasutusi oma tehnoloogia valideerimiseks. Partnerid, kellel on olemas positiivne maine ja pikk tegutsemiskogemus optika ja fotoonika turul, pakuksid klientidele täiendavat garantiid, kinnitades Difroteci toote omadusi.

Oma uuringutes Battaglia *et al.* (2006) ja Belso-Martinez (2006) leidsid, et ettevõtete võrgustik on esimene ja kõige tõhusam viis kasvatada oma äri. Seetõttu soovib autor Difrotecile otsida müügiagente ja esindajaid Hiina, Jaapani, Korea ja Taiwani turgudel.

Uute partnerite leidmine ja usalduse loomine on võimalik, täites kõiki eespool kirjeldatud soovitusi. Niigi Difrotec pidevalt arendab oma äriühingut, kogub ja hoiab saadud teadmisi, oskusi, ressursse ja informatsiooni, õppib uusi teadmisi ning suunab neid ettevõtte kasvu ja arengu kindlustamisesse.

FlipFlicil oli plaan alustada müügiga 2018. a teisel poolel, selle asemel tehti raske otsus firma tegevus lõpetada. Paraku töö autoril ei õnnestunud välja selgitada, millised olid sellise otsuse tegelikud põhjused, kuna FlipFlici tegevjuht ei soovinud seda

kommenteerida. Samas lähtudes teoreetilises osas toodud riskidest ning analüüsides ettevõtte olukorda, on võimalik välja tuua mõistlikud oletused firma ebaõnnestumisest (vt tabel 8).

Tabel 8. Rahvusvahelistumise ebaõnnestumise võimalikud põhjused ettevõttel FlipFlic.

Valdkonnad ja riskid	FlipFlic olukord
<ul style="list-style-type: none"> • Ressursid 	<ul style="list-style-type: none"> • Masstootmise puhul kulude planeerimine ja juhtimine
<ul style="list-style-type: none"> • Logistika 	<ul style="list-style-type: none"> • Pikk ja mitme riigi vahel jagatud tarneahel
<ul style="list-style-type: none"> • Juhtkond ja omanike struktuur 	<ul style="list-style-type: none"> • Juhtkonna ja omanike ringi kuuluvad ainult asutajatest pereliikmed

(Allikas: autori poolt koostatud)

Teooriast lähtudes (Narayanan 2015: 108; Kahiya 2013; Kahiya, Dean 2015; Paul *et al.* 2017: 332) võivad rahvusvahelistumise barjäärid olla sisemised ehk seotud ettevõtte enda ressursidega ja välised, ehk tulenevad makrokeskonnast. Enamasti olid FlipFlicil raskused seotud just sisemiste barjääridega. Esimene riskifaktor, mis on olemas igal väikesel alustaval firmal, on finantsressursid. See on üks peamisi asjaolusid, mis määrab nii ettevõtte rahvusvahelistumist kui üldse iga firma ellujäämist. Autori arvates FlipFlici puhul mõjutas rahaliste vahendite ebapiisavus ettevõtte tegevust negatiivselt.

Arvestades FlipFlici keerulist logistikat ehk pikka teekonda tootjalt lõpptarbijani, on ettevõttel ilmselt tekkinud raskusi kulude planeerimisega. FlipFlici poolt pakutud globaalsele massturule kvaliteetne toode ja leidlik, kuid väike kolmeliikmeline meeskond, ühelt poolt ning mitme riigi vahel jagatud tarneahel (peakontor on USAs, tootmisüksus Hiinas ning müügipartnerid on erinevates sihtriigides) teiselt poolt ei võimaldanud ettevõttel hoida tasakaalus suurte tellimuste arvu ja tootmiskulude optimeerimist.

Barjääridest rääkides peab märkama, et FlipFlicil on õnnestunud leida usaldusväärseid partnereid reklaamis, müügis ja jaotuses. Kuid tuntud koduelektroonika e-ajakirjad ja e-poed ei saanud ettevõttele pakkuda finantsilist toetust. Ilmselt ei õnnestunud ka FlipFlicil leida vajalikke investeeringuid kaasates riskikapitali või taotleda riiklikke toetusi.

Järgmiseks faktoriks, mis autori arvates põhjustas FlipFlici tegevuse lõpetamist, on omanike ja juhtkonna struktuur. Erinevalt Difrotecilt koosnes FlipFlici juhtkond ainult asutajate pereliikmetest. Paljud autorid (Kammerlander *et al.* 2018; Hiebl *et al.* 2018; Dick *et al.* 2017; Galucci *et al.* 2017; Keasy *et al.* 2015; Akhter *et al.* 2016; Chirico *et al.* 2016; Gottardo, Moisello 2015) on leidnud, et selline perekeskne omanike struktuur võib olla oluliseks takistuseks nii ettevõtte üldiseks arenguks kui rahvusvahelistumiseks. Seetõttu võib teha järelduse, et FlipFlici perekesksel juhtkonnal ei olnud piisavalt laia visiooni, et soodustada ettevõtte stabiilset arengut ning pikaajalist tegutsemist.

Kokkuvõttes empiirilise osa kohta võib öelda, et ärivõrgustikud mängivad olulist rolli nii ettevõtte üldises tegevuses kui rahvusvahelistumises. Samas rahvusvahelistumise ning ärivõrgustiku kujunemise ja juhtimisega on seotud nii positiivsed kui negatiivsed mõjud. Ühelt poolt ettevõtted saavad kustööst vajalikke ressursse ja kontakte ning pakkudes uusi tehnoloogiaid, tooteid ja teenused, loovad lisandväärtust globaalsel turul. Teiselt poolt aga tugev turu konkurents, pikk ja keeruline tarneahel, ebapiisavad ettevõtte enda ressursid ja kogemused võivad põhjustada ettevõtete ebaõnnestumisi. Seetõttu on iga ettevõtte jaoks oluline hoolikalt valida ja järk-järgult planeerida oma rahvusvahelistumise strateegiat.

KOKKUVÕTE

Antud bakalaureusetöös käsitleti äriühingustike ja nende rolli ettevõtete rahvusvahelistumises. Töös on toodud erinevaid ühingustike tüüpe, ärimudeleid, innovatsiooni ja pereettevõtte definitsioone, erinevaid rahvusvahelistumise mudeleid (nt Uppsala, globaalseks loodud, ühingustikud) ning analüüsitud kahe väikese ettevõtte äriühingustike rolli rahvusvahelistumisel. Antud töö eesmärgiks on välja selgitada äriühingustike rolli väikeste innovaatiliste pereettevõtete rahvusvahelistumisel kahe Eesti pereettevõtte Difrotec OÜ ja Jalousier OÜ näitel.

Ettevõtete vahelisi struktuure, mille raames toimub ressurside, tehnoloogiate, informatsiooni, teadmiste jms vahetus eesmärgiga saada rahalist kasumit, nimetatakse äriühingustikeks. Äriühingustikke iseloomustavad märksõnad on ressursid, koostöö ja ärikasum. Äriühingustikes osalejateks võivad olla nii erinevad organisatsioonid, nt ettevõtted ja nende hankijad, kliendid, konkurendid, riigiasutused jne, kui ka eraisikud, nt ettevõtjate ja töötajate pereliikmed, sõbrad, tuttavad, naabrid jne.

Äriühingustiku partnerite vahelised suhted ja sidemed võivad olla nii horisontaalsed ehk ettevõtte ja nt tööstusliitude vahel, kui vertikaalsed ehk tarneahela partneritega. Lisaks suhted võivad olla formaalsed ehk rahalist kasu toovad või mitteformaalsed (sotsiaalsed), mille raames majanduslikku vahetust ei toimu. Mitteformaalsed suhted võivad olla sama kasulikud äri arendamiseks kui formaalsed, kuna võivad tuua ettevõttele olulise informatsiooni või võimaluse: nt saada tagasiside klientidelt konkureerivatest toodetest ja/või nende hindadest, saada tasuta nõundeid sõbralt toote disaini suhtes, kokku leppida soodsama teenuse jms ning avada võimalused rahvusvahelistumiseks.

Ettevõtete rahvusvahelistumist ehk sisenemist välisurgudele on uuritud alates 18. sajandist. Aja jooksul on tekkinud palju erinevaid teooriaid, mis selgitavad, kuidas võivad riigid ja ettevõtted kaubelda globaalselt. 20. sajandil on tekkinud enamik

viimaseid kontseptsioone, mille järgi ettevõtted rahvusvahelistuvad järk-järgult (Uppsala mudel) või kiiresti peale asutamist (globaalseks loodud ja globaalseks taas-loodud). Kuid kõiki neid teooriaid ühendab see, et rahvusvahelistumine on edukam siis, kui ettevõttel on usaldusväärsed ja vajalikud partnerid ehk rahvusvahelistumisel mängib olulist rolli ettevõtte ärivõrgustik (võrgustike kontseptsioon).

Rahvusvahelistes ärivõrgustikes osalevad tihti väikesed tehnoloogilised ettevõtted, kuna koostöö on neile parim ja mõnikord ka ainus lahendus saada liigipäas vajalikele ressursidele (nt finantsid, teadmised, turuinformatsioon jne) ning vähendada kulusid ja riske. Väikesed ettevõtted tavaliselt otsivad võimalusi ületada globaalset konkurentsi ja pakuvad välisurgudele differentseeritud või innovaatilisi tooteid. Need tooted on tihti oluliselt kõrgema kvaliteediga, suunatud nišiturgudele, nende loomiseks ja arendamiseks on vajalikud tehnoloogilised teadmised ja investeeringud ning neid saab pakkuda erimodifikatsioonides vastavalt klientide vajadustele.

Viimase 15 aasta jooksul on läbi viidud märkimisväärne arv uuringuid pereettevõtete kohta. Enamik neist näitab, et pereettevõtted rahvusvahelistuvad aeglasemalt kui teised ettevõtted, alustades tavaliselt lähiturgudest või ei rahvusvahelistu üldse, kuna perekondlikke sidemeid luuakse ainult koduturu partneritega. Kuid ärivõrgustikud võivad pereettevõtete rahvusvahelistumise protsessi alata või kiirustada (nt kui omanikel või asutajatel on vajalikud sidemed välisurgudel).

Töö empiirilises osas vaadeldakse kahte väikest pereettevõtet, mis on alustanud oma tegevust Eestis. Üks ettevõtte Difrotec on loodud 2009. a ja nende peakontor on ka praegu Eestis. Teine ettevõtte FlipFlic on esitatud Eestis 2014. a, kuid alates 2015. a omab peakontorit USAs. Ettevõtetel on erinevad strateegiad, tegutsemiskogemused ja ärimudelid, kuid on olemas ka sarnasusi. Mõlemad ettevõtted on globaalseks loodud, ühe pere poolt kontrollitud (>50%) ja pakuvad välisurgudele innovaatilisi tooteid. Äriturul tegutsev kõrgtehnoloogiline ettevõtte Difrotec toodab ja müüb optilisi mõõteaparaate optika kvaliteedi kontrolliks ning mõõtmistulemusi töötlevat tarkvara. Tarbijaturul tegutsev FlipFlic valmistab seadmeid žalusiide automaatseks (mobiilirakenduse kaudu) reguleerimiseks.

Töös kasutatud material, mille põhjal tehakse ettevõtete analüüs, on saadud mitmest allikast: ettevõtete kodulehed, ettevõtete partnerite kodulehed, avalikud riiklike asutuste andmed, artikkel Wikipediast ning intervjuud ettevõtete juhtidega: Mariia Voznesenkaia (Difrotec) ja Ksenia Vinogradovaga (FlipFlic). Töös on toodud ettevõtete meeskonnad, toodete eelised, ärimudelite olised osad (väärtuspakkumine, põhiressursid, põhiprotsessid) ning ärivõrgustike struktuurid.

Difroteci klientideks on optikatehased ja teaduslaborid. Peamised sihtregioonid on Kagu-Aasia riigid, USA ning Euroopa. Difrotec valmistab ja müüb oma tooteid vastavalt klientide erivajadustele ning kasutab selleks otseturundust ehk isiklikku kontakti. Difroteci jaoks kõige olulisemad ressursid ja tegevused, mida ta saab ärivõrgustiku kaudu, on teadus- ja arendusteenused (T&A), täiendavad finantseeringud, teadmised ja sidemed optikas ja fotoonika valdkonnas, informatsioon klientidest ja konkureerivatest tehnoloogiatest.

FlipFlici kliendid on keskmisest kõrgema sissetulekuga inimesed või ettevõtted, kes on huvitatud nn „targa kodu“ lahendustest. Peamisteks sihtturgudeks on Põhja-Ameerika ja Kanada. Arvestades seda, et FlipFlic tooted on suunatud massturule, on nende jaoks oluline ehitada lai müügi- ja jaotusvõrgustik mitme sõltumatu vahendajaga igas sihtriigis. See samuti nõuab täiendavat finantseerimist, teadmisi ja sidemeid koduelektroonika valdkonnas ning masstootmiseks vajalikke tootmisressursse (hooned, masinad jne).

Pärast OÜ Difroteci ja FlipFlici ärivõrgustike rolli rahvusvahelistumise analüüsimist, nende võrdlemist ning ettevõtete spetsiifikaga seoses pakkus töö autor ettevõtetele soovitusi ärivõrgustike arendamisel. Difrotecile, arvestades ettevõtte pikka müügitsüklit, on oluline pidevalt jälgida rahavoogusid. Lisaks soovitas autor otsida partnereid oma tehnoloogia valideerimiseks, et tõsta klientide usaldust oma toote suhtes. Kiiremaks äriksvaks soovitas autor Difrotecil leida müügiesindajaid Kagu-Aasia riikides, nt 1-2 regioonis.

Töö kirjutamisel selgus, et FlipFlici juhtkond otsustas oma firma tegevuse lõpetada. Tegevjuht ei soovinud kommenteerida, miks selline otsus tehti, seetõttu töö autor, lähtudes teooriast ja ettevõtte kirjeldusest, pakkus võimalikke põhjuseid.

Teooriast lähtudes nimetatakse rahvusvahelistumise protsessi jooksul tekkivaid raskusi barjäärideks. Enamasti olid FlipFlicil raskused seotud finantsressursidega, mis on iseloomulik igale väiksele alustavale firmale. Arvestades FlipFlici müügivõrgustiku ulatust ja masstootmist, on ettevõttel tekkinud raskusi kulude planeerimisega. FlipFlic leidis usladusväärseid partnereid reklaamis, müügis ja jaotuses, kuid firmal ei õnnestunud kaasata vajalikke investeeringuid või saada riigi toetusi. Erinevalt Difrotecilt koosnes FlipFlici juhtkond ainult asutajate pereliikmetest. Paljud autorid on väitnud, et perekeskne omanike struktuur võib olla oluliseks takistuseks nii ettevõtte üldiseks arenguks, kui rahvusvahelistumiseks. Töö autori arvates võis see saada ka üheks riskifaktoriks, mis piiritles juhtkonna visiooni ning lõpuks viis ettevõtte olukorrani, mil tehti otsus ettevõtte sulgemisest.

Antud bakalaureusetöö tulemusi võib rakendada sarnaste väikeste globaalselt tegutsevatele pereettevõtetele nagu Difrotec ning teha järeldusi FlipFlicil tekkinud raskusest. Tööst selgus, et äriühingust on oluline roll käsitletud pereettevõtete rahvusvahelistumisel. Ettevõtted tajuvad ka ise äriühingustike olulisust oma tegevuses, sh rahvusvahelistumisel. Olulisemaks positiivseks rolliks on välisurgude kohta informatsiooni saamine ja ettevõtte tegevuse toetamine. Äriühingustike negatiivse küljena võib avalduda aga domineeriva partneri piirav mõju ettevõtte rahvusvahelistumisele ning tekkivad raskused, mis on seotud ettevõtte enda ressurside piiratusel. Äriühingustike edasise uurimise jaoks analüüsida võrgustike rolli ettevõtete rahvusvahelistumisel ka mõningate teiste tööstusharude puhul, kuna siis tekiks võimalus hinnata äriühingustike rolli erinevust või sarnasust pereettevõtete rahvusvahelistumisel erinevates valdkondades ja tehnoloogiates.

VIIDATUD ALLIKAD

1. **Acquaah, M.** Business strategy and competitive advantage in family business in Ghana: The role of social networking relationship. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, Vol. 16, Issue 1, 2011, pp. 103–126.
2. **Akhter, N., Sieger, P., Chirico, F.** If we can't have it, then no one should: Shutting down versus selling in family business portfolios. *Strategic Entrepreneurship Journal*, Vol. 10, No. 4, 2016, pp. 371–394.
3. **Andersson, A., Helander, A.** The influence of network relationships in the internationalization of SMEs. Jönköping University, Master Thesis within Business Administration, 2009.
4. **Andersson, S.** International entrepreneurship, born global and the theory of effectuation. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 18, Nr. 3, 2011, pp. 627–643.
5. **Arregle, J. L., Naldi, L., Nordqvist, M., Hitt, M. A.** "Internationalization of Family Controlled Firms: A Study of the Effects of External Involvement in Governance", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 36 Nr. 6, 2012, pp. 1115-1143.
6. **Awuah, G. B., Gebrekidan, D. A., Osarenkhoe, A.** Interactive (networked) internationalization: the case of Swedish firms. *European Journal of Marketing* Vol. 45, Nr. 7/8, 2011, pp. 1112–1129.
7. **Battaglia, L., Corsaro, D., Tzannis, A.** The role of networks in the internationalisation of a SME: the case of an Italian Company. Working paper, in international workshop on business markets, 2006, pp. 1-17.
8. **Baxter, P., Jack, S.** Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 2008, Vol. 13, Nr. 4, pp. 544-559.
9. **Belso-Martinez, J. A.** Why are some Spanish manufacturing firms internationalizing rapidly? The role of business and institutional international

- networks, *Entrepreneurship & Regional Development*, Vol. 18, Nr. 3, 2006, pp. 207–226.
10. **Capik, P., Brockerhoff, A.** The Role of Strategic Partnerships in the Internationalisation of Small Born Global Firms. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, Vol. 5, Nr. 3, 2017, pp. 49-77.
 11. **Cavusgil, S. T., Knight, G.** The born global firm: An entrepreneurial and capabilities perspective on early and rapid internationalization. *Journal of International Business Studies* 46, 2015, pp. 3–16.
 12. **Chetty, S., Agandal, H.** Social capital and its influence on changes in internationalization mode among small and medium-sized enterprises. *Journal of International Marketing*, Vol. 15, Nr. 1, 2007, pp. 1–29.
 13. **Chirico, F., Salvato, C., Byrne, B., Akhter, N., Arriaga Múzquiz, J.** Commitment escalation to a failing family business. *Journal of small business management*, 2016, 36 p.
 14. **Ciravegna, L., Lopez, L., Kundu, S.** Country of origin and network effects on internationalization: A comparative study of SMEs from an emerging and developed economy. *Journal of Business Research*, Vol. 67, Nr. 5, 2014, pp. 916–923.
 15. **Claver, E., Rienda, L., Quer, D.** Family firms risks perception: Empirical evidence on the internationalization process. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 15, 2008, pp. 457–471.
 16. **Claver, E., Rienda, L., Quer, D.** Family firms' international commitment: The influence of family-related factors. *Family Business Review*, Vol. 22, 2009, pp. 125–135.
 17. **Dick M., Mitter C., Feldbauer-Durstmüller B., Pernsteiner H.** The impact of finance and governance on the internationalisation modes of family firms. *European Journal of International Management*, Vol. 11, No. 1, 2017, pp. 42–64,
 18. Difrotec OÜ andmed Eesti ettevõtte inforegistris. [<https://www.inforegister.ee/11706938-DIFROTEC-OU>]. Vaadatud 17.04.2018.
 19. Difrotec OÜ koduleht. [<http://www.difrotec.com/company>] Vaadatud 23.04.2018.
 20. Difrotec OÜ tootebrošüür 2018, 20 lk.
 21. Difrotec OÜ äriplaan 2017, 32 lk. 51.

22. **Dinca, L.** Internal and External Network Enterprises – General Approaches. Proceedings of the 8th International management conference “Management challenges for sustainable development”, 6 –7th November, 2014, pp 428–433.
23. **Duran, P., Kammerlander, N., Essen, M. V., Zellweger, T.** Doing More with Less: Innovation Input and Output in Family Firms. *Academy of Management Journal*, 2014, 76 p.
24. **Falize, M., Coeurderoy, R.** The network approach to rapid internationalization among Born-Global and Born-again Global firms: The case of the “Global Innovation Network”. Louvain School of Management, Working Paper Series, 2012, 33 p.
25. **Forsgren, M.** A note on the revisited Uppsala internationalization process model – the implications of business networks and entrepreneurship. *Journal of International Business Studies*, Vol. 47, Nr. 9, 2016, pp. 1135–1144.
26. **Galucci, C., Santulli, R., Rosa, M., D.** Finance in Family Business Studies: A Systematic Literature Review. *International Journal of Business Administration*, Vol. 8, No. 5, 2017, pp. 11-27.
27. **Gottardo, P., Moisello, A. M.** The impact of socioemotional wealth on family firms’ financial performance. *Problems and Perspectives in Management*, Vol. 13, No. 1, 2015, pp. 67–77.
28. **Graves, C. R., Seet, P.** Internationalization through Investor, Advisory Board, and Accountant Networks: An Exploratory Study of Australian SMEs. *Research Gate*, Chapter 8, 2017, pp. 143-168.
29. **Hessels, J., Parker, S. C.** Constraints, internationalization and growth: A cross-country analysis of European SMEs. *Journal of World Business*, Vol. 48, 2013, pp. 137–148.
30. **Hiebl, M. R.W., Duller C., Neubauer, H.** Enterprise Risk Management in Family Firms: Evidence from Austria and Germany. *The Journal of Risk Finance*, 2018, pp. 1-31.
31. Highway1 ärikiirendi koduleht. [<http://highway1.io/about/>]. Vaadatud 22.04.2018
32. **Hosseini, M., Hossein D.** Network-based theories and internationalization of firms: applications to empirical studies, *International Trade & Academic Research Conference (ITARC)*, 7 – 8th November, 2012, pp. 182–191.

33. Jalousier OÜ koduleht. [<http://www.flipflic.com>]. Vaadatud 26. 10.2017.
34. Jalousier OÜ andmed Eesti ettevõtete inforegistris. [<https://www.inforegister.ee/12724097-JALOUSIER-OU>]. Vaadatud 30.04.2018
35. Jalousier OÜ IT valdkonna ettevõtete andmebaasis. [<https://www.crunchbase.com/organization/comfee>]. Vaadatud 30.04.2018
36. Jalousier OÜ Kickstarteri kampaania koduleht. [<https://www.kickstarter.com/projects/jalousier/flipflic/description>]. Vaadatud 26. 04.2018.
37. Jalouiser OÜ ärikiirendi HighWay1 kodulehel. [<http://highway1.io/startup/flipflic>]. Vaadatud 22.04.2018
38. **Johanson, J.** The Uppsala model on evolution of the multinational business enterprise – from internalization to coordination networks. *Journal of International Marketing Review*, 2013, pp. 1-39.
39. **Johanson, M., Pao, K.** Network and internationalization. A review of more than 20 years of research. Competitive paper, 28th IMP-conference in Rome, Italy, 2012, pp. 1–5.
40. **Johanson, M., Vahlne J.-E.** The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, Vol. 40, Nr. 9, 2009, pp. 1411–1431.
41. **Kaar, A.** Business network relationships as a source of learning in the internationalization process of firms: The case of Austrian SMEs. Paper presented at the OLKC Annual Conference 2009 (Organizational Learning, Knowledge and Capabilities), 2009, pp. 1–20.
42. **Kahiya, E. T.** Export barriers and path to internationalization: a comparison of conventional enterprises and international new ventures. – *Thunderbird International Business Review*, 2013, p. 30.
43. **Kahiya, E. T., Dean, D. L.** Export Stages and Export Barriers: Revisiting Traditional Export Development. – *Thunderbird International Business Review* 2015, Vol. 58, No. 1, pp. 75-89.
44. **Kammerlander N., Kempers M., Leitterstorf M.** Risk behavior of family firms: A literature review, framework, and research agenda. *The Palgrave Handbook of Heterogeneity among Family Firms*, 2018, pp. 2–32.

45. **Kampouri, K., Plakoyiannaki, E., Leppäaho, T.** Family business internationalisation and networks: emerging pathways. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 2017, Vol. 32, Nr 3, pp. 357-370.
46. **Keasey, K., Martinez, B., Pindado, J.** Young family firms: Financing decisions and the willingness to dilute control. *Journal of Corporate Finance*, Issue 34, 2015, pp. 47-63.
47. **Konsti-Laakso, S., Pihkala, T., Kraus S.** Facilitating SME Innovation Capability through Business Networking. *Creativity and Innovation Management*, Vol. 21, No. 1, March, 2012, pp. 93–105.
48. **Kontinen, T., Ojala, A.** Network ties in the international opportunity recognition of family SMEs. *International Business Review*, 2011, Vol. 20, Nr. 4, pp. 440-453.
49. **Lin, S.** Internationalization of the SME: Towards an integrative approach of resources and competences. *Trends in International Business*, 2010, pp. 117–135.
50. **Magruk, A.** The Process of Selection of the Main Research Methods in Foresight from Different Perspectives. *Business, Management & Education*, 2015, Vol. 13, Nr. 2, pp. 234–248.
51. **Musteen, M., Francis J., Datta D. K.** The influence of international networks on internationalization speed and performance: A study of Czech SMEs. *Journal of World Business*, Vol. 45, 2010, pp. 197–205.
52. **Narayanan, V.** Export Barriers for Small and Medium-sized Enterprises: A Literature Review based on Leonidou's Model. – *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 2015, Vol. 3, No 2, pp. 105-123.
53. **Neubert, M., Krogt, A. V. D.** Learning internalisation of high-tech firms. *International Journal of Teaching and Case Studies*, Vol. 8, Nr. 2/3, 2017, pp. 133–150.
54. **Neubert, M.** Significance of the speed of internationalisation for born global firms – a multiple case study approach. *International Journal of Teaching and Case Studies*, Vol. 7, Nr. 1, 2016, pp. 66–81.
55. **Ojala, A.** Internationalization of knowledge-intensive SMEs: The role of network relationships in the entry to a psychologically distant market. *International Business Review*, Vol. 18, Nr. 1, 2009, pp 50–59.

56. **Ojasalo, J.** Business Networks in the Internationalization of B-to-B-Services. *International Journal of Communication*, Vol. 5, Issue 2, 2011, pp. 95-104.
57. **Onetti, A., Zucchella, A., Jones, M. V., McDougall-Covin, P. P.** Internationalization, innovation and entrepreneurship: business models for new technology-based firms. *Journal of Management and Governance*, Vol. 16, Issue 3, 2012, pp. 337–368.
58. **Oparaocha, G. O.** SMEs and international entrepreneurship: An institutional network perspective. *International Business Review*, 2015, pp.1–13.
59. **Oslo Manual:** Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition. A joint publication of OECD and Eurostat, 2005, pp 163.
60. **Ostendorf, J., Mouzas, S., Chakrabarti R.** Innovation in business networks: The role of leveraging resources. *Industrial Marketing Management* 43, 2014, pp. 504-511.
61. OÜ Difrotec majandusaasta aruanne 2011
62. OÜ Difrotec majandusaasta aruanne 2012
63. OÜ Difrotec majandusaasta aruanne 2013
64. OÜ Difrotec majandusaasta aruanne 2014
65. OÜ Difrotec majandusaasta aruanne 2015
66. OÜ Difrotec majandusaasta aruanne 2016
67. OÜ Difrotec majandusaasta aruanne 2017
68. **Parida, V., Pemartín, M., Frishammar, J.** The impact of networking practices on small firm innovativeness and performance: a multivariate approach. *International Journal of Technoentrepreneurship*, Vol. 2, Nr. 2, 2009, pp. 115–133.
69. **Paul, J., Parthasarathy, S., Gupta, B.** Exporting challenges of SMEs: a review and future research agenda. – *Journal of World Business*, 2017, Vol. 52, pp. 327-342.
70. **Pelikka J. T., Malinen P.** Business models in the commercialization processes of innovation among small high-technology firms. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 2014, March.
71. **Pinho, J. C., Prange, C.** The effect of social networks and dynamic internationalization capabilities on international performance. *Journal of World Business* Vol. 51, 2016, pp. 391–403.

72. Point diffraction interferometer – Wikipedia artikel.
[https://en.wikipedia.org/wiki/Point_diffraction_interferometer]. Vaadatud
30.04.2018.
73. **Pukall, T. J., Calabrò, A.** The Internationalization of Family Firms: A Critical Review and Integrative Model. *Family Business Review*, Vol. 27, Nr. 2, 2014, pp. 103–125.
74. **Rietveldt, L., Goedegebuure, R.** The influence of network relationships on the internationalization process of SMEs: A multiple case-study of Ethiopian SMEs. Maastricht School of Management, Working Paper Nr. 8, 2014, pp. 3–27.
75. **Scholes, L., Mustafa, M., Chen, S.** Internationalization of small family firms: the influence of family from a socioemotional wealth perspective. *Thunderbird International Business Review*, 58, No. 2, , 2015, pp.131-146.
76. **Street, C. T., Cameron, A.-F.** External Relationships and the Small Business: A Review of Small Business Alliance and Network Research. *Journal of Small Business Management* Vol. 45(2), 2007, pp. 239–266.
77. **Škarpova, L., Grosova, S.** The Application of Business Network Approach for Small and Medium Enterprises (SME) with regard to their Buying Behavior. *Journal of Competitiveness*, Vol. 7, Issue 3, 2015, pp. 62–74
78. **Zain, M., Siew, I. N.** The Impacts of Network Relationships on SMEs' Internationalization Process. *Thunderbird International Business Review*, Vol. 48, Nr. 2, 2006, pp. 183–205.
79. **Zhou, L., Wu, W., Luo, X.** Internationalization and the performance of born-global SMEs: the mediating role of social networks. *Journal of International Business Studies*, Nr. 38, 2007, pp. 673–690.
80. **Zhu, H., Hitt, M. A., Tihanyi, L.** The internationalization of SMEs in emerging economies: institutional, *Journal of Small Business Strategy*, Vol. 17, Nr. 2, Fall/Winter 2006/2007, pp. 1–26.
81. **Zijdemans, E., Tanev, S.** Conceptualizing Innovation in Born-Global Firms. *Technology Innovation Management Review*, September, 2014, pp. 5–10.
82. **Tanev, S.** Global from the Start: The Characteristics of Born-Global Firms in the Technology Sector. *Technology Innovation Management Review*, March 2012, pp. 5–8.

83. **Udani, A. V., Chelliah S., Akhtar, S.** Conceptualization of Network for Internationalization of Garments SMES in Gujarat. *International Journal of Business Management and Economic Research (IJBMER)*, Vol. 7, Nr. 5, 2016, pp. 763–768.
84. **Vasilchenko, E., Morrish. S.** The Role of Entrepreneurial Networks in the Exploration and Exploitation of Internationalization Opportunities by Information and Communication Technology Firms. *Journal of International Marketing*, Vol. 19, Nr. 4, 2011, pp. 88–105.
85. **Westerlund, M., Isabelle, D. A., Rajala, R. Leminen, S.** Networks, business models, and competitiveness in small Finnish firms. *International Journal of Business and Globalisation*, Vol. 18, Nr. 1, 2017, pp. 9–26.
86. **Xiang, D., Chen, J., Tripe, D.** Family Firms, Innovation Productivity and Financing Cost: Evidence from Chinese Hi-Tech Small and Medium-Sized Enterprises. *SSRN Electronic Journal*, 2017, 39 p.
87. **Yin, R. K.** *Case Study Research: Design and Methods* (5th ed.). Los Angeles: Sage Publications, 2014, 282 p.

LISA 1

Intervjuu küsimused vastustega ettevõtte rahvusvahelistumise ja ärivõrgustike rolli kohta. Intervjuu on läbi viidud 27.02.2018 OÜ Difrotec tegevjuhi Mariia Voznesenskaiaga.

Plokk I. Ettevõttest

1. Millal on teie firma asutatud? Mitu inimest töötab teie firmas?

Mariia: Difrotec on asutatud 2009. aastal. Meil on perefirma, kus hetkel töötab 5 inimest.

2. Rääkige palun firma toodetest. Milles seineb teie toote innovaatus? Kas teie firma toode on uus globaalsel turul või ainult eririikides?

Mariia: Olen juba varasemas intervjuus meie tootest rääkinud. Siin pean mainima, et meie toode ei ole ainult globaalselt innovaatiline, vaid kiiresti tehnoloogiliselt arenev aparaat. Veel paar aastat tagasi, kui me kohtusime eelmise intervjuu jaoks, meil oli ainult riistvara, mis lahendas ühe väga olulise probleemi – võimaldas saavutada kordades kõrgemat mõõtmistäpsust optilise kontrolli juures, nüüd meil on laiendatud parameetrite riistvara ja veel kaks tarkvara – mõõtmistulemusi töötlev programm ja *stitching* meetod ehk kui optikat mõõdetakse osadena. Need kaks tarkvara oluliselt laiendavad meie interferomeetri funktsioone ja teevad sellest täielikuma toote. Olles selle aja jooksul rohkem oma toodet õppinud, võin nüüd ise paremini klientidele selgitada, millised on meie interferomeetri võimed ja eelised ning mida need eelised klientidele täpselt annavad. Oleme jõudnud arusaamiseni, et puhtalt kõrge täpsus ei ole piisav argument, mis veenab kliente meie toote väärtuses, vaid on oluline selle eelise rakendus ehk kuidas kõrge täpsus aitab klientidel lahendada nende spetsiifilisi probleeme.

3. Milline on teie toode sihtturg?

Mariia: Sihtturg on endiselt globaalne, esireas on Põhja-Ameerika ja Euroopa turud ning Kagu-Aasia riigid. Sihtturu maht on umbes 6 miljardit USD.

Plokk II. Sisenemine rahvuvahelisele turule

1. Millal ja miks teie firma hakkas tegutsema rahvusvahelisel turul?

Mariia: Muud turgu meie jaoks ei olegi, ainult globaalne. Oleme rahvusvahelistunud alates asutamisest. Kuid eelmisel aastal (2017 – autor) me leidsime ühe kliendi Eestist – Tartu Observatooriumi. Lähim klient Baltikumist asub Leedus.

2. Millised olid teie esialgsed ressursid, mille alusel te hakkasite firmat ehitama? Millised olid teie esimesed kontaktid?

Mariia: Ressursse oli vähe, seetõttu alustasime kohe klientide otsimisega, Esimesed kontaktid kõik olid puhtalt isiklike tutvuste kaudu leitud. Seejärel me kolisime Teadusparki ja rentisime seal oma esimese kontori, kontaktide ring hakkas laienema. Nii leidsime järgmised kliendid ja partnerid.

3. Kuidas te valiste sihtriigid? Millest valik sõltus?

Mariia: Riike valitakse lähtuvalt sellest, kas on seal optikatööstus ning kas seal on ettevõtted, mis optikat valmistavad. Liidrid optika valmistamises on Hiina ja Jaapan, neile järgnevad USA ja enamik Euroopa riikidest kokku.

4. Kuidas te otsite rahvusvahelisi partnereid? Millised on teie otsuse kriteeriumid partneri valikul? Kuidas te kontrollite partneri usaldusväärsust?

Mariia: Partnerite otsing sõltub sellest, milline partner on vajalik – tehnoloogias või äris. Meil on palju partnereid Eestist, samas need ei ole kõik korraga leitud, vaid pigem aja jooksul oli vajalik üks partner, siis teine, esimesega ärisuhted on lõppenud, teisega alles arenevad jne. Meie äri jaoks on raske leida kiiresti ettevõtteid, mis saavad aru, millega me tegeleme. Seetõttu alguses tekkisid sellised kontaktid, mis ei olnud vajalikud. Nii me õppisimegi, kuidas õigeid partnereid leida – vaadata, millega see firma tegeleb, kas neil on sidemeid meie valdkonnas, olemas eelnev koostöökogemus sarnaste ettevõttega nagu Difrotec, kas sellel firmal on üldse positiivne maine, mis ei rikuks ka meist mulje klientide ja teiste partnerite silmis. Konkreetsed kokkulepped ja lepingud on samuti võti, kuidas kontrollida, kas saab partnerit usaldada või mitte. Väga palju asju, kuidas partnereid hinnata, tulevad kogemusega – nt üks lepingu punkt

praegu tundub loogiline, mõne aja pärast tundub, et see piirab meie tegevust antud riigis jne. Otsime partnerite tausta kohta internetis, LinkedInis, ühiste tutvavate kaudu. Nii saime aru, kas saab antud firmat usaldada või mitte ja kas me võime sellega firmaga teha koostööd.

5. Milliste riskide ja raskustega olete kokku puutunud partnerite otsingul?

Mariia: Jällegi sõltub, milliste partneritega on tegemist. Tehnoloogilised partnerid – nt *sub-contractors* peavad omama kogemust ja teadmisi optikas, muidu kas tulevad tehnoloogilised raskused või peab kogu aeg tööprotsessi pisidetailideni jälgima. Meil on üks lugu partneriga, mis oli väga hea projekteerimisfirma, kuid neil puudus kogemus ja teadmised just optiliste aparaatide disainimiseks. Ja seetõttu toote konstruktsioonis oli nii palju vigu, et tuli viis korda ümber teha. Ja see ei olnud sellepärast, et tegemist on halbade inseneridega, vaid mitteoptiliste inseneridega. Ja vahe on siin väga suur ja meie jaoks isegi kriitiline, nagu selgus. Kuid selle valusa kogemuse hind oli üsna kõrge. Järgmine partner oli see, kes teadis, kuidas optilisi seadmeid konstrueerida. Äripartnerite otsimisel oleme kokku puutunud sellega, et meid ei tunta veel hästi ega usaldada, seetõttu partnerite veeendumine meie tehhnoloogia väärtuses võtab aega.

Plokk III. Ärivõrgustike roll rahvusvahelistumisel.

1. Kui suur on teie ärivõrgustik täna? Mitu partnerit ja millistest riikides teil on?

Mariia: Tänane võrgustik on üsna suur, ma ei ole küll partnereid kokku lugenud, kuid arvan, et neid on kindlasti üle kahekümne eririigist. Eestis ja Suurbritannias meil on tootmispartnerid ja koostisosade müüjad, Poolas, Belgias, Šveitsis ja Koreas teadus- ja arenduspartnerid ning USAs, Hiinas, Singapuris, Prantsusmaal, Leedus ja Saksamaal kliendid.

2. Kuidas on toimunud võrgustiku areng? Kuidas on muutnud teie partnerlussuhted aja jooksul?

Mariia: Areng on küll toimunud. Me alustasime sellest, et saime esimese kliendi läbi isikiklike tutvuste. Siis kolisime Teadusparki ja osalesime rahvusvahelisel konverentsil, kus kohtasime inimesi Hiinast, kes tõid meid järgmise kliendini. Siis osalesime SPIE (*International Socceity for Optics and Photonics – autor*) üritustel ja saime uued kontaktid, siis osalesime ärikiirendis Buildit, kus leidsime

investori. Buildit oli väga hea võimalus võrgustiku laiendamiseks, sest kolme kuu jooksul, kui programm kestis, me saime sama palju kontakte juurde, kui meil oli eelnevalt kokku ehk suurendasime võrgustikku kaks või isegi kaks ja pool korda. Peale Builditit me jätkasime võrgustiku kasvatamist, kuna uued finantsilised võimalused lubasid meil osaleda uutes SPIE ja OSA (*Optical Society of America – autor*) näitustel ja konverentsidel, kus me kohtasime aina uusi ja uusi kliente ning teisi kontakte. OSA ja SPIE on meie kõige olulisemad partnerid, kuna just nende kaudu me saime kõige värskemad infot turu kohta ja uusi kontakte. Muutus on toimunud peamiselt selles, et veel 5–6 aastat tagasi oli meie võtmepartneriks uute kontaktide leidmisel Tartu Teaduspark, nüüd on see OIDA (*Optical Society Industry Development Associates – autor*). Jaanuaris 2018 oleme saanud ESA (*European Space Agency – autor*) partneriks ehk võime osaleda ESA poolt väljastatud avalikes hangetes ja pakkuda tehnoloogilisi lahendusi kosmose valdkonnas.

3. Kas te planeerite võrgustiku laienemist?

Mariia: Muidugi. Me otsime edasimüüjaid USA ja Jaapani turgudel.

4. Millistes riikides olete tegutsenud või tegutsemas? Kuidas seda mõjutab teie ärivõrgustikku?

Mariia: Praegu USAs, Euroopas – peamiselt Saksamaal ning Singapuris. Enne müüsimise oma toodet Hiinasse ja Valgevenesse ning mõõtmisteenuseid Eestisse.

5. Kuidas on teie firmat mõjutanud see, et olete pereettevõtte? Kas see oli takistus või pigem abi?

Mariia: Pigem aitas meil raskeid aegu üle elada. Praegu me ei ole ainult ühe pere ettevõtte, meie pere käes on küll suurim osalus (>51% – *autor*), kuid me ei ole enam ainsad otsuste vastuvõtjad, me peame, ja oleme ka sellega väga rahul, konsulteerima meie investoriga ning vajadusel ka mentorite või teiste partneritega. See on positiivne muutus meie jaoks, sest kui oleksime piiratud ainult ühe meie tutvusringiga, siis me ei jõuaks nii kaugele.

6. Kui oluline on ärivõrgustik teie äri jaoks? Milliseid eeliseid või puudusi tekitab teie ärivõrgustik rahvusvahelistumisel?

Mariia: Väga oluline, see on ainus viis, kuidas turul üldse tegutseda saab. Siiani meie võrgustik on toonud meile ainult plusse.

7. Lähtudes oma kogemusest, mida te oleksite teinud teisiti? Milliseid vigu oleksite vältinud?

Mariia: See tee, mida oleme läinud, õpetas meid palju, ja kui me väldiks ühte viga, siis teeks teise, ja sellest õpiksime ka midagi. Nii et kokkuvõttes me ei teeks mitte midagi teisiti.

8. Milliseid nõuandeid või soovitusi te oleksite jaganud teiste alustavate ettevõtjatega ärivõrgustike loomisel ja rahvusvaheslistumisel?

Mariia: Õppige oma kogemusest ja laiendage võrgustikku. Ärge andke alla ka!

LISA 2

Intervjuu küsimused OÜ Jalousier (FlipFlic) tegevjuhi Ksenia Vinogradovaga vastustega ettevõtte äriõrgustike rolli kohta. Intervjuu vastused on saadatud inglise keeles Skype'i vestluses 28.02.2018.

I. About the company

1. When is your company established? How many people work in your company?

Ksenia: 4 founders, September 2014 in Estonia, August 2015 in the USA.

2. Tell about your products. Why your product is innovative? Is your company's product a new for the global market or only in specific countries?

Ksenia: Window blinds are inefficiently used when controlled manually; motorized blinds are too expensive and require professional installation. FlipFlic is a solar powered and easy to install device to retrofit blinds and optimize daylight management to save time and money. FlipFlic is a global-oriented product.

3. What is your product target market?

Ksenia: The home automation market will be worth \$71bn by 2018, according to Juniper Research. Total addressable aarket in the USA (households) is 5.5 mln with blinds and smart home X 8 windows X \$40 = \$1.75BN. Total addressable aarket in the USA (buildings): 300K with blinds and automation X 500 windows X \$30 = \$4.3BN.

II. Entering to the global market

1. When and why did your company start operating on the international market?

Ksenia: Since its registration. We started globally right away after company's registration. We did not even look at domestic market because we did not have it. We registered company in Estonia in 2014 and in 2015 opened office in US.

We made a product immediately and only for US market because it is the biggest market for smart home solutions.

2. What were your initial resources on the basis of which you started building a business? What were your first contacts?

Ksenia: Our team was first noticed in April 2014 by Deutsche Telekom when we were invited to IoT event hub:raum in Berlin. Shortly after, Buildit Hardware Accelerator became our first investor. Their investment and acceleration program helped us to move from the idea to a prototype. Our first industry contacts were international window blinds companies, we met them at the R+T 2015 exhibition in Stuttgart, Germany.

3. How do you select target countries? On which depends your choice?

Ksenia: We focus on regions with a combination of solar energy and high average income, where people would need FlipFlic and would be ready to invest in the energy-efficiency.

4. How are you looking for international partners? What are your criteria for partner selection? How do you check the reliability of your partner?

Ksenia: We are attending industry events. We select partners who have experience in the consumer electronics and have worked with startups before. We check reliability by checking the company's history, clients and always ask for the recommendation contact.

5. What risks and difficulties did you encounter when looking for partners?

Ksenia: Not all companies are ready to wait until your product is ready on the market. Few companies understand how startups work.

III. The role of business networks in the process of internationalization.

1. How big is your business network today? How many partners and in which countries do you have?

Ksenia: More than 100 contacts in 15 countries. We have distributors and resellers in USA, Canada, EU, Japan, South Africa and Latin America.

2. How did the network develop? How did your partnerships change over time?

Ksenia: It is too early to analyse it. Our team was first noticed in April 2014 by Deutsche Telekom when we were invited to IoT event hub:raum in Berlin. Shortly after, Buildit Hardware Accelerator became our first investor. We

moved to Estonia, where in 9 months, we built a sellable and scalable prototype, took our first pre-orders, and raised a small angel round. This led us to be selected into the Highway1 Hardware Accelerator. We relocated the company and business to the US in August 2015. During the 4-month program, we were advised by leading hardware experts and founders of other smart home companies. This helped us to find new distributors and other partners in more than 15 countries around the world, and now FlipFlic team is ready to ramp up mass production.

3. Do you plan to expand the network?

Ksenia: Yes, of course. But we start with our main target regions, USA & Canada and Europe.

4. In which countries have you been active or acting? How it is affected by your business network?

Ksenia: USA and Canada, and Europe. Most of our contacts are from these countries.

5. How it has affected your company that you run family business? Was this an obstacle or rather a help?

Ksenia: Rather a help. I don't think the company would overcome periods without funding if we were not a family, but just colleagues on a salary. We can also work from home without renting an office :).

6. How is your business network important for your business? What are the advantages or disadvantages of your business network for internationalization?

Ksenia: The network is a key to sales and fundraising. We haven't experienced any problems by acting global from the beginning. We have signed contracts with distributors and re-sellers, but did not yet start sales.

7. Based on your experience, what did you do in different ways? What mistakes would you avoid?

Ksenia: There were some minor mistakes on attending useless events or meeting useless people, but that's how experience comes.

8. What suggestions would you share with other start-ups in creating and developing business networks?

Ksenia: Be yourself and treat people the way you would like to be treated. Have a spreadsheet of your contacts, update statuses of you relationship and put comments. It should be not a phonebook on your phone and in no way in you head, but rather a working database.

SUMMARY

THE ROLE OF BUSINESS NETWORKS IN THE INTERNATIONALIZATION PROCESS ON THE EXAMPLE OF TWO ESTONIAN FAMILY COMPANIES DIFROTEC OÜ AND JALOUSIER OÜ

Natalia Petrova

This bachelor thesis studies business networks and their role in internationalization process. Several types of networks, business models, innovations and family business definitions, also various internationalization models (for example, Uppsala, born global) are presented, and the role of business networks in the internationalization of two small family companies is analyzed. The aim of this work is to find out the role of business networks in the internationalization of small innovative enterprises on the example of two Estonian family-owned companies Difrotec OÜ and Jalousier OÜ. The following tasks have been set to explore the role of Estonian business network:

- explain the concept of business network and its formation;
- give an overview of the internationalization of companies and their models;
- analyze the impact of business networks on the internationalization of companies;
- describe and compare the companies Difrotec OÜ and Jalousier OÜ, their activities and products;
- analyze the role of business networks in the internationalization of companies through the experience of business leaders;
- make recommendations for business leaders to develop business networks.

Inter-company structures, where the exchange of resources, technologies, information, knowledge, etc., has aim of obtaining financial profit, are called business networks. Business networks keywords are resources, collaboration and profits. Actors in business networks can be different organizations such as companies and their suppliers, customers, competitors, public authorities, etc., as well as private individuals, such as family members of managers and employees, friends, acquaintances, neighbours, etc.

Relationships and connections between business network partners can be either horizontal, that is, between the company and, for example, industrial associations, or the vertical one, between supply chain partners. In addition, relationships can be formal or informal (social), in which there is no economic exchange. Non-formal relationships can be just as useful for business development as formal ones, because they can bring important information or opportunities to the company: receive feedback from customers about competing products and/or their prices, get free advice from a friend about designing a product, agree on a more favourable service, etc., and aware opportunities for internationalization.

The internationalization of companies, i.e. entering into foreign markets, has been studied since the 18th century. Over time, there were explored many different theories that explain how countries and companies can trade globally. In the 20th century, most of the latest concepts have emerged, according to which companies gradually become internationalized (Uppsala model) or soon after their establishment (born global and born global again). However, all of these theories have in common one thought that internationalization is more successful if the company has reliable and necessary partners, or that the company's business network (networking concept) plays an important role in internationalization.

Small technology companies are often involved in international business networks, as collaboration is best and sometimes the only solution to get access to the resources they need (e.g. finance, knowledge, market information, etc.) and reduce costs and risks. Small companies usually look for ways to overcome global competition and offer diversified or innovative products to foreign markets. These products are often of a significantly higher quality, target niche markets, they require technological know-how and investment to create and develop them, and they can be offered in special modifications according to customers' needs.

A considerable number of studies based on family companies have been carried out over the last 15 years. Most of them show that family companies internationalise slower than other companies and usually start from neighbouring markets or do not internationalise at all because family-friendly ties are created only with home market partners. However, business networks can initiate or push the internationalization

process of family businesses (for example, if the owners or founders have the necessary connections in foreign markets).

In the empirical part of the work, two small family companies that have started their activities in Estonia were analyzed. One company Difrotec was established in 2009 and their main office is still in Estonia today. The second company FlipFlic also was established in Estonia in 2014, but in 2015 moved its headquarter to the United States.

Companies have different strategies, operational experiences, and business models, but there are similarities. Both companies are born globally, managed by one family (over 50%) and offer innovative products to foreign markets. Difrotec, a high-tech company operates on the business-to-business market, manufactures and sells optical measuring instruments for optical quality control and processing software. FlipFlic, a consumer market player, manufactures devices for automating blinds (via the mobile application).

The material used to make analysis of mentioned companies is has several sources: companies' websites, companies' partners' websites, public information, Wikipedia articles, and interviews with CEOs of the companies: Mariia Voznesenkaia (Difrotec) and Ksenia Vinogradova (FlipFlic). The work includes description of companies' teams, product benefits, business models (value proposition, core resources, core processes) and business network structures.

Difrotec customers are optical plants and research laboratories. The main target regions are South-East Asia, the United States and Europe. Difrotec manufactures and sells its products according to the specific needs of its customers, and uses direct marketing and personal contacts, to do this. The most important resources and activities that are available to Difrotec through its business network are research and development services (R&D), additional financing, knowledge and connections in the field of optics and photonics, information about customers and competitive technologies.

FlipFlic customers are people or companies with rather high income who are interested in "smart home" solutions. The main target markets are North America and Canada. Taking into account that FlipFlic is aiming the mass market, it is important for them to build a large sales and distribution network with several independent resell partners in

each target country. It also requires additional funding, knowledge and connections in the field of home electronics and the resources needed for mass production (buildings, machinery, etc.).

After analyzing the role of business networks in the companies' internationalization, comparing them, and bringing the specifics of companies, the author suggested several recommendations to the companies for developing their business networks. For Difrotec it is important to keep track of their cash flows considering their long sales cycles. The author also recommended to find right partners to validate Difrotec's technology in order to increase customer confidence in their product. For business growth, author recommended to find sales agents in South-East Asia, for example, 1-2 for a region.

During completing of these bachelor thesis it occurred that managers of FlipFlic decided to close the company. The manager did not wish to comment that, therefore based on theory and FlipFlic situation, the author decided to suggest possible reasons.

Based on theory companies who go through internalization process can face certain obstacles – internalization barriers. Most of FlipFlic difficulties are connected to internal barriers – their own resources. Financing is one the main challenges for any starting company. Especially, for FlipFlic considering the size and scope of the distribution network and mass production, it is seen that company had issues with budget planning. Indeed, FlipFlic found good and reliable partners in sales, distribution and advertising, but could not manage to attract venture capital or apply for the government grants. In comparison with Difrotec FlipFlic's management structure did not involve people who are not from the founders family. Many authors found that this might be a serious issue for company development. Family-concentrated structure may narrow down the vision of the managers and lead company to the closing decision.

The results of this bachelor thesis can be applied to similar small, globally active family companies such as Difrotec and FlipFlic. It turned out that business networks play an important role in the internationalization of these family companies. Companies also perceive the importance of business networks in their activities, including internationalization. An important positive role is to obtain information about foreign markets and support the activities of the company. However, the negative side of the

business network may be the limiting effect of the dominant partner on the internationalization of the company and obstacles connected to the company's own limited resources. Further research on business networks could analyze the role of business networks in the internationalization of companies from other industries, as it would then be possible to find the differences or similarities in the role of business networks in the internationalization of family companies in various fields and technologies.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Natalia Petrova,
(*autori nimi*)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose
Ärivõrgustike roll Eesti väikeste innovaatiliste pereettevõtete rahvusvahelistumisel
Difrotec OÜ ja Jalousier OÜ näitel
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on Tiia Vissak,
(*juhendaja nimi*)

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Natalia Petrova
Tartus, 15.01.2019